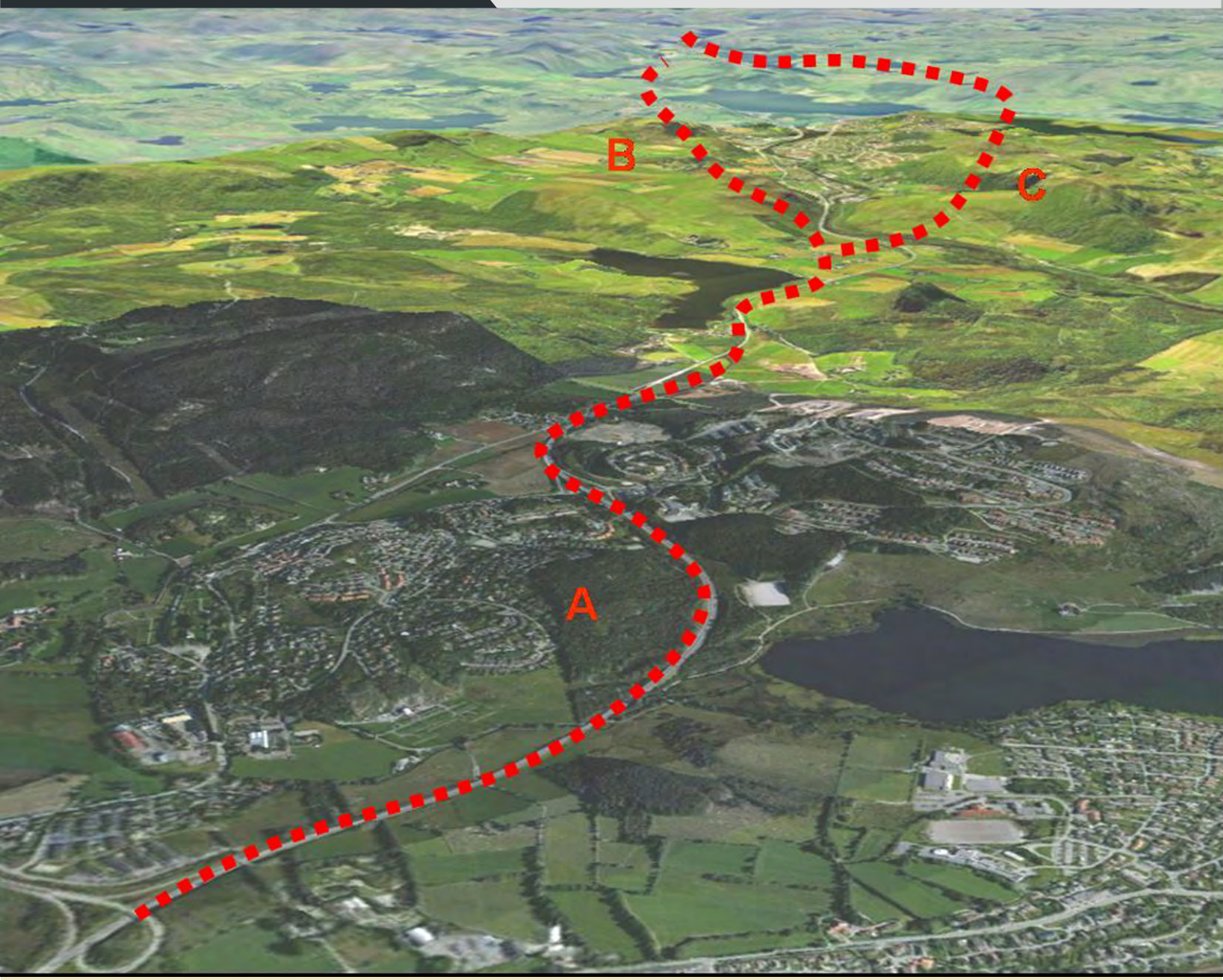
Statens vegvesen

Planprogram E39 Ålgård - Hove
Høringsutgave

Kommundelplaner og konsekvensutredning for ny E39
i Sandnes, Gjesdal og evt. Time kommune



Region vest
Avdeling Rogaland
Dato: 2010-02-01

FORORD

Statens vegvesen Region vest har startet arbeid med å utrede traséalternativer for E39 på strekningen fra sør for Ålgård i Gjesdal kommune til Hove i Sandnes kommune.

Det er tidligere avholdt møter med berørte kommuner – Gjesdal, Sandnes og Time og representanter fra fylkeskommunen og fylkesmannen. Det ble i 2007 arrangert et idéseminar med representanter fra de samme myndighetene for å finne frem til aktuelle, alternative traseer og korridorer.

For å starte en formell planprosess er det behov for å utarbeide et planprogram for en konsekvensutredning av en ny E39 i de forskjellige alternativene / korridorene. Dette dokumentet presenterer et forslag til slikt planprogram.

Statens vegvesen er tiltakshaver og ansvarlig for utarbeidelse av dette planprogrammet. Arbeidet er gjennomført med en prosjektgruppe og en referansegruppe. Referansegruppa har hatt følgende sammensetning:

- Sigurd Sæland, Statens vegvesen, leder
- Ole Simen Nesdal (tom des 09) / Bjørn Åmdal (fom des 09), Statens vegvesen
- Håkon Auglend, Sandnes kommune
- Erling Gundersen, Gjesdal kommune
- Trygve Valen, Time kommune
- Kristin Uleberg, Rogaland fylkeskommune

Arbeidet startet med oppstartsmøte 01.12.08. I forbindelse med arbeidet er det avholdt 2 møter i prosjektgruppen og 3 møter i referansegruppen.

Asplan Viak as har bistått Statens vegvesen i arbeidet med planprogrammet.

Stavanger, 1. februar 2010

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 Sammendrag 4

2 Bakgrunn for prosjektet og planarbeidet 5

2.1 Viktige problemstillinger i dagens situasjon 7

2.2 Organisering av planarbeidet – Planprogram 9

3 Mål 9

4 Planprosess – medvirkning – fremdrift 11

5 Beskrivelse av korridorer / alternativer 12

5.1 0-alternativet 12

5.2 Muligheter for utbedring av dagens trasé 13

5.3 Korridor A: Strekningen Hove - Bråstein 13

5.4 Korridor B: Nordøst for dagens E39 14

5.5 Korridor C: Sørvest for dagens E39 15

6 Viktige forhold og konsekvenser 16

6.1 Forholdet til andre overordnede planer 16

6.2 Forholdet til annen planlegging og nasjonale retningslinjer 22

6.3 Standard og utforming 22

6.4 Trafikkutvikling / -beregninger 22

6.5 Konsekvensanalyser. Metode. 23

6.6 Prissatte konsekvenser 23

6.7 Ikke-prissatte konsekvenser - Metode 23

6.8 Ikke-prissatte konsekvenser - aktuelle tema 25

6.9 Sikkerhets- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) 36

7 Vurdering av korridor C 37

8 Forslag til program for utredninger 40

1 SAMMENDRAG

Statens vegvesen har startet opp planlegging av ny trasé for E39 på strekningen Ålgård i Gjesdal kommune til Hove i Sandnes kommune. Det skal i denne forbindelse utarbeides kommunedelplaner. Som del av dette planarbeidet skal det også utarbeides en konsekvensutredning av de forskjellige alternativene. Dette dokumentet presenterer et forslag til planprogram for utredningen. Planprogrammet skal angi mål, forutsetninger og utredningsbehov for planarbeidet.

Den aktuelle strekningen av E39 inngår i det norske stamvegnettet som del av stamrute 3. Det er tidligere utført egne stamvegsutredninger som omtaler hele det norske stamvegnettet og angir bl.a. politiske målsettinger og føringer for standard og behov for utbedringer. I henhold til denne utredningen, skal den aktuelle strekningen planlegges med motorvegstandard med fire felt.

I tillegg til en oversikt over nødvendige utredningstema, gir dokumentet en oversikt over dagens situasjon, en beskrivelse av alternativer / korridorer, kjent kunnskap om konfliktnivå i forhold til flere tema, samt en oversikt over fremdrift og planprosess.

Det er foreløpig ikke fastlagt endelige og konkrete traséalternativer, men flere foreløpige utkast har dannet grunnlag for å kunne sette rammer for alternative korridorer. For den nordre delen – strekningen Hove – Osli – er det kun beskrevet en realistisk korridor, korridor A. Mellom Osli og Skurve sør for Ålgård er det beskrevet to alternative korridorer, korridor B og C. Korridor B ligger nordøst for dagens trasé og tettstedene Figgjo og Ålgård. Korridor C ligger på sørvestsiden av tettstedene og også på sørsiden av Edlandsvatnet. Alternativet forutsetter krysning av Figgjoelven ved Bråstein. Korridorene er vist bl.a. på Figur 5.1, Figur 5.2 og Figur 6.3.

Korridorene er forskjellige ved at korridor B vil medføre at en betydelig del av strekningen vil gå i tunnel(er), mens korridor C i langt større grad forutsetter veg i dagen. Det fremgår av konfliktkartene i kap. 6.8, at konfliktnivået for de fleste tema er vesentlig høyere i korridor C, selv om noen korte tunneler vil redusere dette noe. Korridor C er også klart lengre enn korridor B, og har betydelig dårligere tilknytning til Figgjo, Ålgård og rv. 45. Dette vil gi relativt liten trafikk på ny veg, og gi klart mindre trafikkavlastning av dagens E39. Korridor C har dårlig måloppnåelse og foreslås ikke utredet videre. I kapittel 7 er det redegjort ytterligere for dette.

Det er utarbeidet samfunnsmål / effektmål for utbyggingen og resultatmål for planprosessen, jfr. kapittel 3.

Forslag til hvilke tema som skal utredes er vist i kapittel 8.

2 BAKGRUNN FOR PROSJEKTET OG PLANARBEIDET

E39 er en del av det norske stamvegnettet. Gjennom Rogaland er den også en del av Kyststamvegen som er den viktigste vegforbindelsen som knytter Vestlandet sammen og gir forbindelse til Europa via flere fergeforbindelser. Som sådan har den en svært viktig funksjon for gjennomgangstrafikk. På den aktuelle strekningen mellom Sandnes og Ålgård har E39 imidlertid også en svært viktig funksjon som regional og lokal forbindelsesåre.

Den aktuelle strekningen av E39 inngår i følgende norske stamvegrute:

- Rute 3, som går fra Oslo til Stavanger og består av E18 Oslo – Kristiansand og E39 Kristiansand – Stavanger.

I tillegg inngår E39 i det europeiske stamvegnettet – TERN - via fergeforbindelsen Kristiansand – Hirtshals.

I forbindelse med revisjon av Nasjonal Transportplan har regjering og storting lagt stor vekt på en mer sammenhengende utbygging av de viktigste stamvegene i landet. Målsettingen er å bedre trafikksikkerheten, bedre fremkommelighet og forutsigbar vegstandard – spesielt for næringstrafikken. I Stortingsmelding nr 16 (2008-2009), Nasjonal transportplan 2010 – 2019 (s 224) er strekningen omtalt som aktuell i siste halvdel av perioden, forutsatt delvis bompengefinansiering (Jæren-pakke 2).

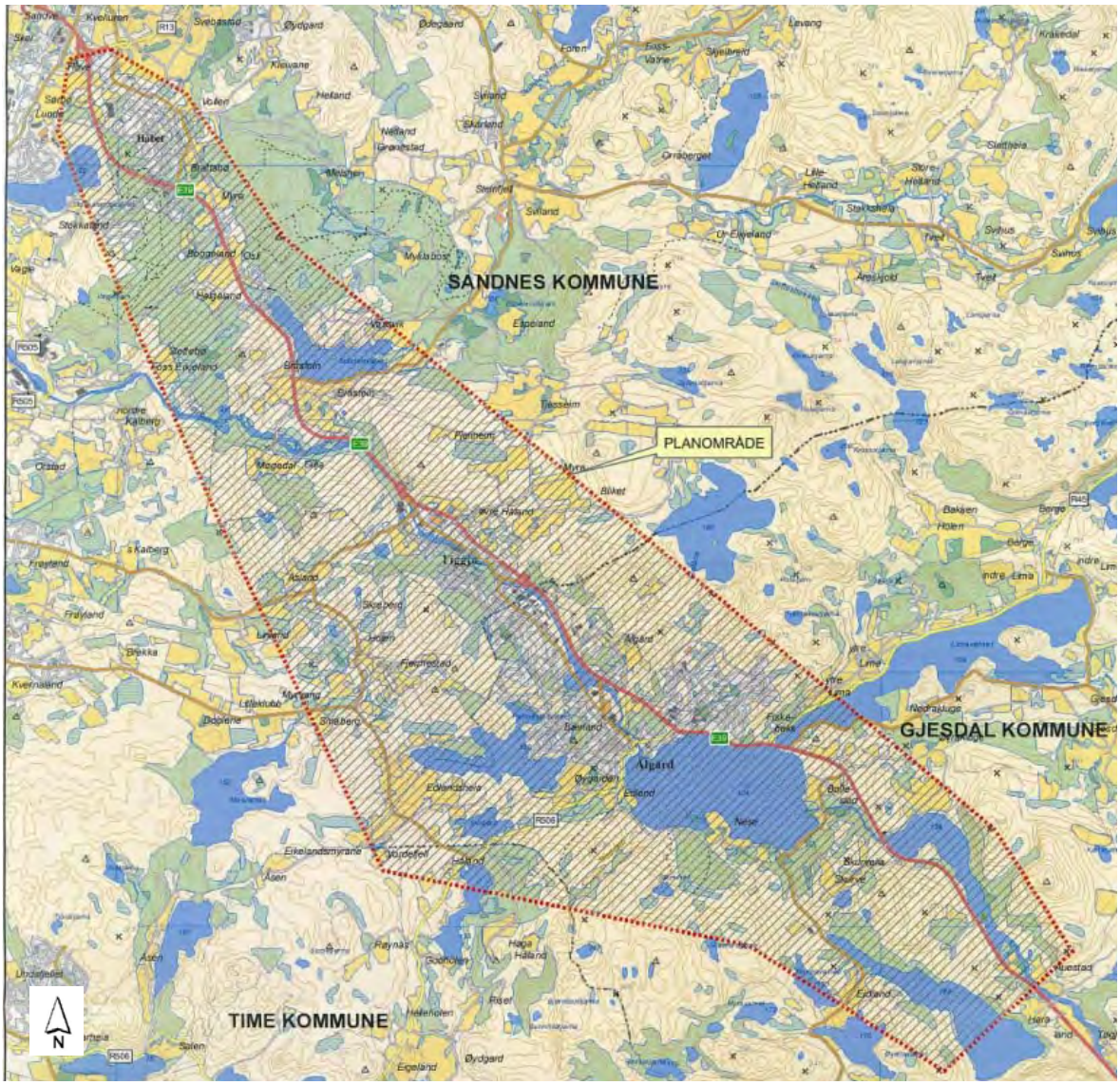
I stamvegutredningen (oktober 2006) er strekningen mellom Hove og Ålgård omtalt som et viktig prosjekt som bør bygges ut til vegnormal standard. Dagens trafikk gjennom et tellepunkt nord for Bråstein er på 16.000 kjt/døgn (ÅDT 2009) og har en tungbilandel på 11 %.

Både fylkesdelplan for langsiktig byutvikling og kommuneplanen for Gjesdal forutsetter en relativt høy utbygging i området rundt Ålgård. Gjennom kommuneplanarbeidet er det også lagt til rette for et større næringsareal ved Skurve, og området er delvis utbygget i dag. Trafikkveksten vil derfor ligge vesentlig høyere enn den generelle trafikkveksten i området. Dagens trasé har imidlertid ikke en god nok standard til å kunne ta en slik trafikkvekst uten at det må forventes vesentlig dårligere fremkommelighet og høyere ulykkesrisiko. For at prosjektet skal kunne tas opp til nærmere vurdering og prioritering, er det nødvendig å avklare trasé og løsning for strekningen.

Gjesdal kommune har startet opp arbeid med revisjon av kommuneplanen. I gjeldende kommuneplan er det lagt inn en omlegging av E39 via en tunnel med innslag sør for ”Meierikrossen” (kryss E39 x Rettedalen (rv506)) og sør for Kongeparken. Dette er imidlertid ikke nødvendigvis den beste løsningen for hele strekningen sett under ett, og det er derfor viktig for kommuneplanarbeidet at fremtidig trasé for E39 gjennom hele kommunen fastlegges så tidlig som mulig. Dette er viktig både for å sikre nødvendig arealavsetning og i forhold til lokalisering av nye utbyggingsområder og andre kommunikasjonslinjer i kommunen.

Tilknytningen til E39 er også viktig for de øvrige tettstedene på Jæren. Dette gjelder Bryne, Klepp Stasjon - Kleppe og ikke minst området Kvernaland – Frøyland – Orstad - Foss-Eikeland. Det pågår et utredningsarbeid for en ny tverrforbindelse fra Skjæveland

(godsterminalen på Ganddal) via Vagle og Foss-Eikeland/Orstad og frem til E39, samt omlegging av rv. 505 forbi tettstedene Foss-Eikeland – Orstad – Frøyland - Kvernaland. Traseene er ikke endelig fastlagt.



Figur 2.1. Studieområde

Hensikten med et planprogram

I henhold til bestemmelsene i plan- og bygningsloven (§33-2) skal det utarbeides et program for plan- og utredningsoppgaver som ansees nødvendige for tiltak som er så omfattende at det stilles krav om konsekvensutredning. Et forslag til program skal sendes på høring før det vedtas endelig av "planmyndigheten". I dette tilfellet er planmyndigheten de respektive kommunene. Planprogrammet skal gjøre rede for formålet med planen, behovet for utredninger og opplegg for medvirkning.

Dette dokumentet er et forslag til planprogram i tråd med disse bestemmelsene. Konkret program fremgår av kap. 8. Influensområdet for utredningene vil variere etter tema. For noen tema – f. eks trafikk – vil det være naturlig å trekke inn et regionalt perspektiv, mens andre tema – f. eks kulturminner - kan være av mer lokal karakter.

2.1 Viktige problemstillinger i dagens situasjon

Dagens E39 er en tofelts veg. Standarden varierer sterkt. På deler av strekningen er det anlagt toplanskryss og planskilte krysninger for gang-/ sykkeltrafikk. På andre strekninger er det kanaliserte plankryss / rundkjøringer. På deler av strekningen er det direkte avkjørsler til eiendommer langs vegen. Vegen tilfredsstiller ikke vegnormalenes standard for stamveg med den aktuelle trafikkbelastningen.

Problemstillingene ved dagens E39 er spesielt knyttet til følgende tema:

Trafikale forhold og trafikksikkerhet

Trafikkmengden varierer på den aktuelle strekningen. Ved et fast tellepunkt på Bråstein (ved ATK-boks nord for kryss med fv. 333-Svilandsveien) er det i 2009 registrert en trafikkmengde på ÅDT=16.000 kjt/døgn. Videre er det registrert en relativt høy tungbilandel på 11 %. Den høye tungbilandelen understreker betydningen av denne strekningen for næringstrafikken.

E39 på denne strekningen er også en meget viktig utfartsåre. Både i sommerhalvåret og vinterhalvåret er det stor trafikk i helgene mot hhv sørlandsområdet og Sirdal og andre fjellområder. Kødannelser er derfor vanlig både på fredager og søndager med derav følgende dårlig fremkommelighet og øket ulykkesrisiko.

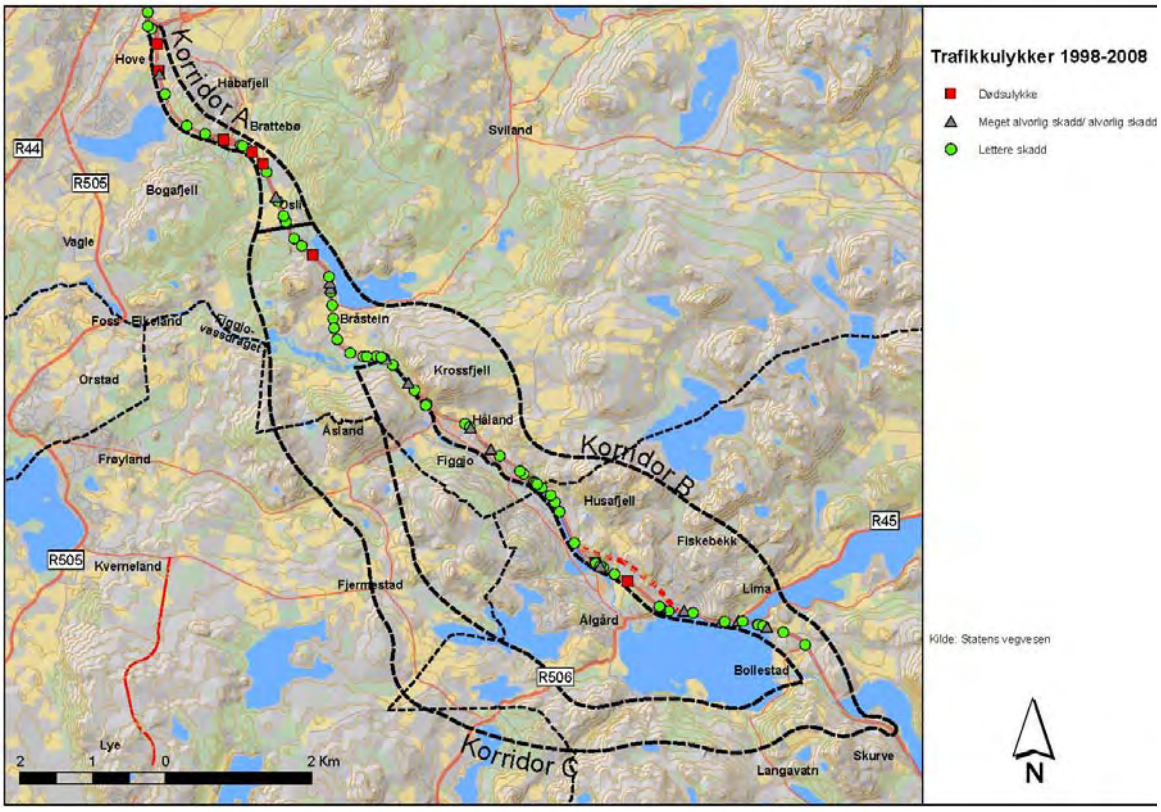
Vegstandarden er i dag ikke i samsvar med vegens betydning og trafikkmengden. Fremkommelighet er lavere enn det som er anført i nasjonale føringer som standard for en viktig stamveg (Jfr. Stamvegutredningen - Rute 3, oktober 2006). Dårlig fremkommelighet går spesielt ut over den gjennomgående næringstrafikken.

Flere store, utbygde områder er knyttet til E39 (Bogafjell, Figgjo, flere delområder i Ålgård) Dette betyr at vegen også fungerer som lokalveg for disse områdene. Denne blandingen av lokaltrafikk og fjerntrafikk medfører relativt stor andel både av- og påsvingende trafikk, noe som gir redusert kapasitet og flere trafikkulykker. En rekke direkte avkjørsler til enkelteiendommer medfører også at fartsgrensen er satt ned. Det er i dag satt opp en fotoboks for fartsmåling i hver retning og det er midtrekkverk på deler av strekningen (nordre del). Det pågår utredningsarbeid for flere fotobokser samt ytterligere montering av midtrekkverk. Den lave standarden har betydning for fremkommelighet og gir øket ulykkesrisiko. Tabell 1 og Figur 2.2 viser ulykkessituasjonen for E39 for perioden 1998 – 2008.

Dårlig eller manglende lokalvegnett gjør strekningen sårbar med hensyn til omkjøringsmuligheter ved ulykker, samt at saktekjørende kjøretøy (mopeder, traktorer mv.) ikke har andre alternativer.

Tabell 1. Antall skadde og drepte på E39 på strekningen Hove - Ålgård (Skurve) 1998 - 2008

Skadegrad	**Antall**
Drept	8
Alvorlig og meget alvorlig skade	16
Lettere skade	78
Sum antall ulukker:	**102**



Figur 2.2. Ulykker på E39, Hove – Ålgård (Skurve) for 10-årsperioden 1998 - 2008.

Miljøforhold

E39 passerer i dag gjennom flere områder med boliger og andre utbygde arealer tett inn til vegen. Noen er knyttet til E39 via opparbeidete plankryss og noen toplans kryss. Men det er også en betydelig andel direkte avkjørsler til eiendommer som delvis ligger tett inn til vegen. Spesielt for boligbebyggelsen medfører nærheten til E39 en betydelig miljøbelastning. Dette omfatter spesielt støy- og støv belastning og barrierevirkning. På deler av strekningen er det etablert støyskjerm, men det er likevel en del boliger som ikke er skjermet.

På strekningen mellom Bråstein og Figgjo, og gjennom Ålgård ligger vegen tett opp til elven Figgjo som er et vernet vassdrag. (St.t. 06.04.1973, Verneplan 1)

Det er anlagt separat gang- sykkelveg på hele strekningen mellom Hove og Skurve. Denne er ensidig og medfører behov for krysning for fotgjengere og syklister. Gang-sykkelvegen går også delvis i en annen trasé enn E39. Tilsvarende er det krysningsbehov i forbindelse med holdeplasser for bussen. Bare delvis er det etablert planskilte krysningsmuligheter ved disse punktene. Mangel på planskilte krysninger skaper barrierevirkning og øket ulykkesrisiko, og ikke minst frykt for at ulykker kan skje bl.a. for skolebarn til/fra bussholdeplass.

2.2 Organisering av planarbeidet – Planprogram

Det er forutsatt stor grad av medvirkning og samarbeid med berørte myndigheter ved planarbeidet. Den aktuelle strekningen ligger i dag i Sandnes og Gjesdal kommuner. Et vestlig korridoralternativ vil også berøre Time kommune.

Det ble i mars 2007 gjennomført et idéseminar med en rekke representanter fra Statens vegvesen og berørte myndigheter og representanter fra bydelsutvalg, næringsforeninger og større bedrifter som kan bli berørt. (Se egen rapport: E39 Hove – Ålgård, Oppsummering fra idéseminar 22. mars 2007.)

Arbeidet med utarbeidelse av planprogram har hatt følgende organisering:

Referansegruppe

- Sigurd Sæland, Statens vegvesen, leder
- Ole Simen Nesdal (tom des 09) / Bjørn Åmdal (fom des 09), Statens vegvesen
- Håkon Auglend, Sandnes kommune
- Erling Gundersen, Gjesdal kommune
- Trygve Valen, Time kommune
- Kristin Uleberg, Rogaland fylkeskommune

Prosjektgruppe:

Ole Simen Nesdal, Bjørn Åmdal, Lisa Garpe, Statens vegvesen
Ivar Fett, Asplan Viak as

I henhold til bestemmelsene i Plan- og bygningsloven, forutsettes det at planprogrammet vedtas etter en samtidig behandling i de berørte kommunene. Planprogrammet følges deretter opp av en konsekvensutredning og en kommunedelplan. Nærmere omtale av den videre planprosess er gitt i kap. 4.

3 MÅL

Målsettingen for ny trasé for E39 tar utgangspunkt i flere overordnede plandokumenter:

Stamvegutredningen / NTP legger følgende politiske mål til grunn for transportpolitikken:

- Færre drepte og alvorlig skadde i vegtrafikken (0-visjonen legges til grunn)
- Mer miljøvennlig bytransport
- Bedre fremkommelighet i og mellom regioner
- Et mer effektivt transportsystem
- Et transportsystem som er tilgjengelig for alle

I stamvegutredningen har Vegdirektoratet lagt til grunn som hovedstrategi at veger med gjennomsnittstrafikk (ÅDT) på mer enn 2800 kjt/ døgn (i 2004) skal bygges ut med 2(3) eller 4 felt. For den aktuelle strekningen av E39 er det 2 eller 4 felt som er aktuelt, avhengig av korridor.

I Fylkesdelplan for langsiktig byutvikling på Jæren (vedtatt 2001), pkt 3.3.2, heter det:

Det overordnede hovedvegnettet, dvs. stamvegen E39 med tilknytninger mot viktige terminaler (havner, godsterminal og flyplass), og rv. 44 fra Stangeland og sørover på Jæren skal utvikles med god fremkommelighet for næringstrafikken.

I forslag til planprogram for revisjon av kommuneplanen for Gjesdal, utarbeidet våren 2009, er det påpekt viktigheten av en utbedring av E39 med 4-felts veg fra Ålgård til Sandnes samt en løsning gjennom Ålgård øst.

I vedtatt kommuneplan for Sandnes 2007-2020 er det, som en del av målsettingen for næringspolitikken, anført at det skal arbeides for en næringsvennlig infrastruktur, herunder (bl.a.) "E*t effektivt overordnet veisystem* som inkluderer *utvidelse av E39 fra Stangeland til Gjesdal grense (og samarbeide om nødvendig standardheving videre gjennom fylket).*

I tillegg til disse overordnede målsettingene, er det tatt hensyn til innspill som kom inn i forbindelse med idéseminaret 22.03.07 ved formuleringen av mål.

Samlet har dette ført til at følgende mål er definert:

Samfunnsmål / effektmål

- Vegen skal ha standard som stamveg med god fremkommelighet og høy trafikksikkerhet
- Vegen skal gi god betjening av kommunesenteret Ålgård og bydelssenteret Figgjo
- Vegen skal redusere miljøbelastningen som dagens vegnett medfører for tettbebyggelsene Figgjo og Ålgård
- Vegen skal være tilpasset / samordnet med eksisterende arealbruk og fremtidig areal- og tettstedsutvikling i influensområdet
- Vegsystemet skal gi grunnlag for effektiv kollektivdekning, gode gang-sykkelforbindelser og et godt lokalvegnett i området
- Valgt trasé skal så langt mulig ivareta natur,- miljø- og landbruks- / jordvern-interessene i området

Resultatmål for planarbeidet

- Målsettingen for planprogrammet er å dokumentere kjent kunnskap om mulige konfliktområder, og gi rammer for gjennomføringen av konsekvensutredningen.

- Kommunedelplaner med konsekvensutredning skal gi tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for valg av trase for ny E39.

Det er også et overordnet mål å redusere utslipp av klimagasser, og det inngår i forslaget til planprogram å utrede dette.

4 PLANPROSESS – MEDVIRKNING – FREMDRIFT

Planprogrammet som er beskrevet i dette dokumentet skal gi rammer for gjennomføringen av den etterfølgende konsekvensutredningen. Konsekvensutredningen skal gi tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for valg av hovedkorridor med viktige premisser for det videre planarbeidet. Utredningen vil ikke være tilstrekkelig til å fastlegge endelig trasé og linjeføring. Korridorgrensene som er angitt i dette planprogrammet er foreløpige. Konsekvensutredningene kan resultere i at korridoren justeres for å kunne åpne for bedre traséalternativer med lavere konfliktnivå.

Statens vegvesen Region vest har vært tiltakshaver for utarbeidelse av dette planprogrammet, og vil også ha ansvar for gjennomføringen av konsekvensutredningen. Arbeidet ledes gjennom en prosjektgruppe og en referansegruppe med representanter fra de tre berørte kommunene, samt fylkeskommunen og fylkesmannen.

Nedenfor er det gitt en nærmere oversikt over planprosessen og hvordan denne vil skje i forhold til medvirkning og formell politisk behandling.

Tema	Ansvar	Tid	Medvirkning	Politisk beh.
Planprogram				
Utarbeide forslag til planprogram	Statens vegvesen	Februar 2010		
Sende planprogram på høring	Statens vegvesen	Våren 2010		
Høring planprogram	Statens vegvesen	Våren 2010	Off. høring, Statl. instanser	
Åpent møte	Statens vegvesen	Våren 2010		
Vedtak planprogram	Kommunene	Høst 2010		Kommunestyrer/ planutvalg
Kommunedelplaner med konsekvensutredning				
Siling av korridorer / alternativer som skal utredes	Statens vegvesen / kommunene	Vinter 2010 / 2011		Kommunestyrer
Kommunedelplan / konsekvensutredning, forslag	Statens vegvesen	2011/2012		
Høring kommunedelplaner /konsekvensutredning	Berørte kommuner	2012	Off. høring	
Vedtak konsekvensutredning og anbefaling av hovedalternativ	Berørte kommuner	2012/2013		Kommunestyrer

Det vil være mange alternativer og varianter av løsninger innenfor korridorene. Alle disse skal ikke videreføres, og for å stå igjen med et håndterbart antall alternativer som også utgjør et tilstrekkelig spenn i løsninger, planlegges det å utarbeide en silingsrapport. Denne vil utrede løsninger og konsekvenser på et overordnet nivå. Rapporten utarbeides tidlig i planfasen.

Silingsrapporten kan komme med anbefaling både om hvilke korridorer og hvilke alternativer innen hver korridor som skal inngå i endelig konsekvensutredning og kommunedelplaner. Rapporten behandles i kommunene.

Etter at kommunedelplanene er vedtatt, vil det bli utarbeidet reguleringsplaner i en egen prosess.

Det vil bli lagt vekt på bred medvirkning i de offentlige høringsperiodene gjennom annonsering i media, åpne informasjonsmøter, åpne kontordager, presentasjoner og utredningsmateriale tilgjengelig på eget nettsted under Statens vegvesen og med linker til denne fra hjemmesidene til de berørte kommunene.

5 BESKRIVELSE AV KORRIDORER / ALTERNATIVER

I et forarbeid til dette planprogrammet, er det sett på en lang rekke alternative traseer. Det er imidlertid ikke praktisk mulig å gjennomføre en overordnet konsekvensutredning for alle disse alternativene hver for seg. Alternativene grupperer seg imidlertid om to hovedkorridorer, henholdsvis på nordøstsiden og sørvestsiden av dagens E39 og Figgjo – Ålgård – Edlandsvatnet. Det er derfor beskrevet flere transportkorridorer som innbefatter alle de aktuelle traséalternativene. Figur 5.1 og Figur 5.2 viser korridoralternativene. Korridorgrensene er generelt lagt bredere enn hva som ansees for aktuell veglinje. Dette for å fange opp lokalt influensområde og fleksibilitet for fastlegging av endelig veglinje. Grensene bør ikke sees på som formelle plangrenser, men vil antyde et influensområde for de fleste temaene i konsekvensutredningen. De konkrete utredningene kan vise behov for å justere dette influensområdet.

5.1 0-alternativet

0-alternativet representerer referansen som de øvrige alternativene skal sammenlignes i forhold til. Utgangspunktet for 0-alternativet er dagens situasjon, og omfatter i tillegg vedtatte og forventede endringer i løpet av analyseperioden.

Følgende planer forutsettes gjennomført i 0-alternativet:

- Punktvise trafikksikkerhetstiltak i form av ATK (automatisk trafikkontroll) og fysisk midtdeler.
- Utbedringstiltak som vist i forslag til reguleringsplan for parsell Osli – Myrlandkroken.

5.2 Muligheter for utbedring av dagens trasé

Det er vurdert en løsning som innebærer en utbedring av dagens trase på hele strekningen. Det er flere grunner til at dette er lite aktuelt i dette tilfellet.

- Dagens trasé fungerer både som stamveg og lokal veg. På store deler av strekningen finnes ikke alternativt vegnett for lokaltrafikk, herunder også langsomtkjørende kjøretøy (traktor, anleggsmaskiner, med mer).
- Dagens trase har for dårlig kurvatur både horisontalt og vertikalt
- Det er en stor andel avkjørsler på dagens veg som det vil bli vanskelig å fjerne ved en utbedring.
- Nærhet til utbygde områder, gjør at en utvidelse av dagens korridor vil medføre behov for vesentlige saneringer av boliger / bygninger på deler av strekningen. Dette vil øke kostnadene, medføre øket konfliktnivå i planleggingen og øke miljøbelastningen for nærmiljøet.
- Strekning mellom Bråstein og avkjøring til Figgjo er spesielt komplisert. Her ligger dagens trasé inneklemt mellom Figgjoelven og en bratt fjellskråning med steinur og langt til fast fjell.
- Også lengre sør er dagens trasé innklemt mellom Figgjovassdraget og viktige næringsarealer (Kongeparken mfl.)
- Strekningen mellom kryss med Ole Nilsens veg (ved Statoilstasjonen) og kryss med Rettedalen – rv. 506 (Meieriplassen) er også spesielt ulykkesbelastet og har dårlig fremkommelig på grunn av plankryss med dårlig kapasitet i perioder med stor trafikk. Her er også vegen en stor miljøbelastning for randbebyggelsen.

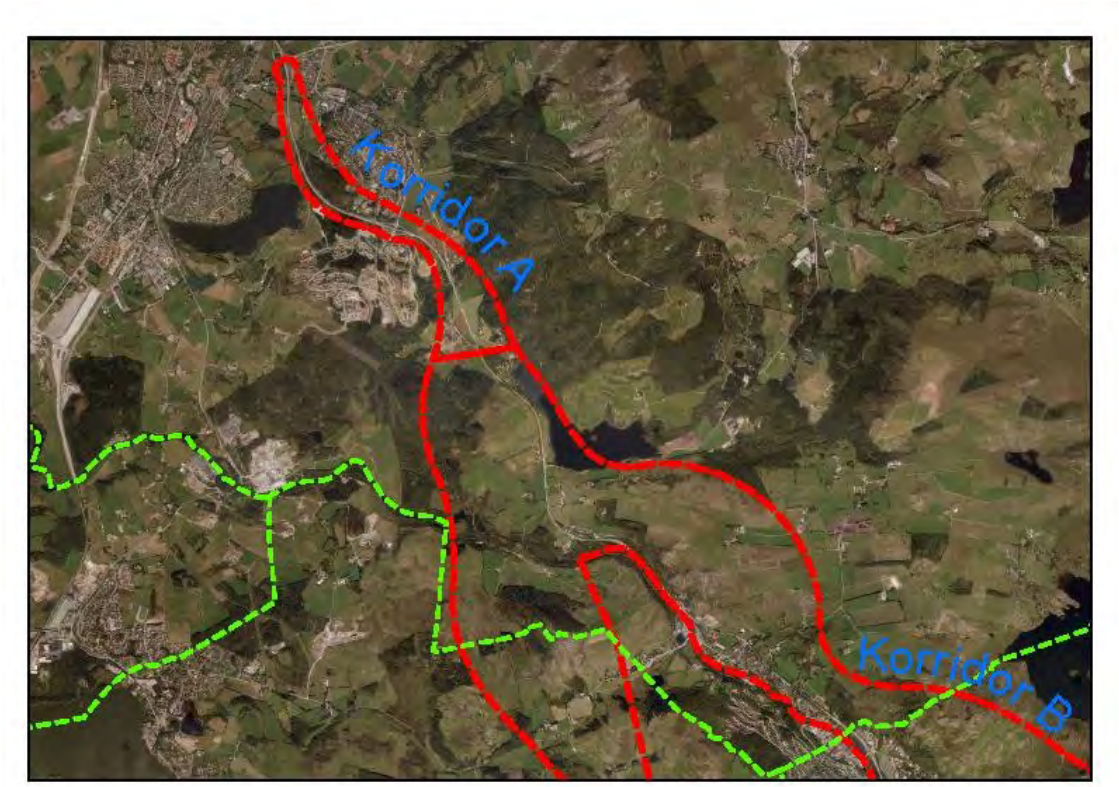
Dette alternativet ansees derfor som uaktuelt og utredes ikke videre.

5.3 Korridor A: Strekningen Hove - Bråstein

For den nordre delen av planområdet foreligger kun ett korridoralternativ. Innenfor korridoren foreligger flere mulige trasévalg.

Ved Håbafjell har det tidligere vært vurdert å legge E39 i tunnel. Dette traséalternativet anses ikke lenger som realistisk. Håbafjellområdet er utbygget som boligområde uten at det er tatt hensyn til et mulig tunnelinnslag. Videre foreligger vedtatt reguleringsplan for Brattebø som vanskeliggjør en omlegging av E39 inn mot et aktuelt tunnelinnslag. Et slikt traséalternativ er heller ikke vist eller forutsatt i gjeldende kommuneplan for Sandnes.

Ved Bråstein vider korridoren seg ut for å ta hensyn til aktuelle trasémuligheter i korridor B og korridor C.



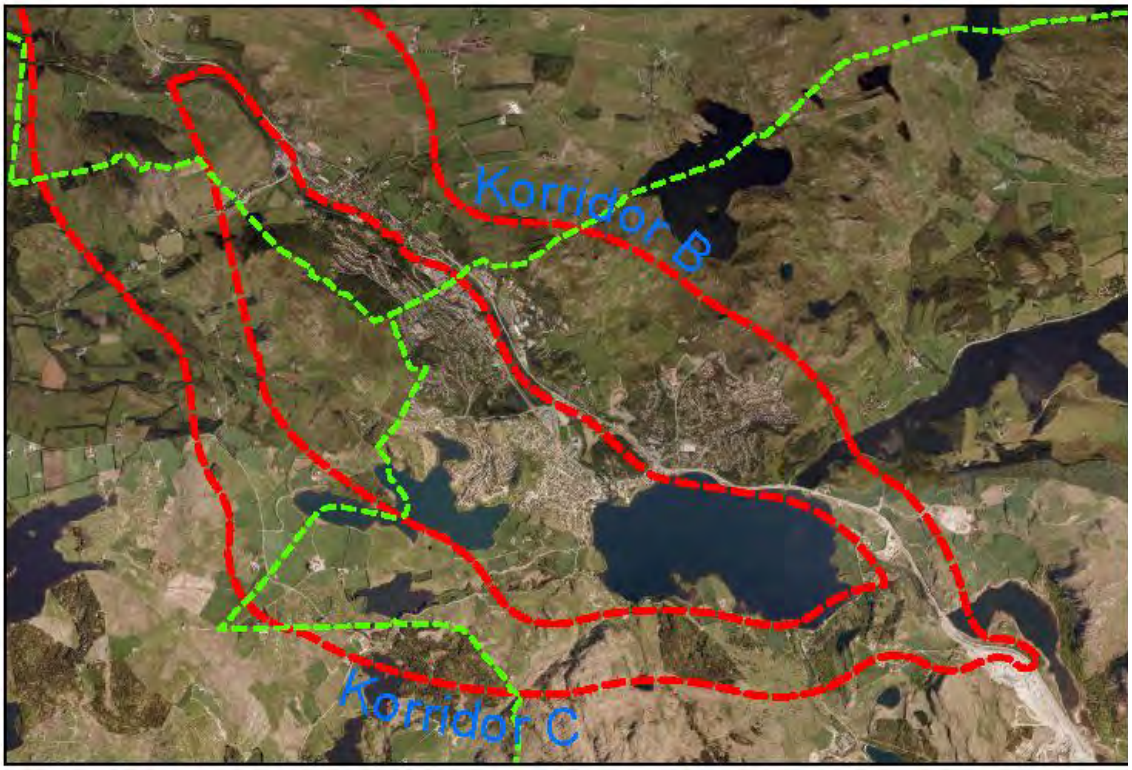
Figur 5.1. Nordre del av planområdet, korridor A

5.4 Korridor B: Nordøst for dagens E39

Dette korridoralternativet kjennetegnes ved at store deler av vegen vil gå i tunneler. Det kan være aktuelle linjeføringer med kombinasjoner av tunnel under Krossfjell og dagsone på sørsiden, og/eller dagsone rundt Krossfjell og tunnel under Husafjell – Fiskebekk. I alle disse alternativene er det forutsatt et kryssområde i dagen i området ved Håland. Et alternativ med lang tunnel mellom Bråstein og Lima kunne også tenkes, men dette ville medført dårlig tilknytning for Figgjo og Ålgård sentrum, ved at dagens vegtrasé ville bli brukt fra Bråstein.

Korridoren består av en kombinasjon av tunneler og dagsoner. Tunnelstrekningene reduserer konfliktnivået i stor grad, men det er fortsatt betydelige konfliktområder i dagsonene. Det er redegjort nærmere for konsekvenser i kap. 6.

På grunn av trafikkmengden og lengden på tunnelene kan det bli krav om to separate tunnelløp.



Figur 5.2. Søndre del av planområdet, korridor B og korridor C

5.5 Korridor C: Sørvest for dagens E39

Dette korridoralternativet er lengre enn alternativ B og er ellers karakterisert ved et høyt konfliktnivå. Det er redegjort nærmere for konsekvensene i kap. 6. Konfliktene er både i forhold til friluftsliv, kulturminner, naturverdier og landbruk. Noen kortere tunneler reduserer konfliktnivået noe, men er likevel ikke avgjørende.

Korridoren vil bety vesentlig dårligere tilknytning til Figgjo / Ålgård og til rv. 45 mot Sirdal, og dermed betydelig mindre trafikk på ny veg og mindre avlastning av dagens E39 enn korridor B. Korridoren har bedre lokalisering i forhold til by- og tettsteder på Jæren, men dette avhenger av hvor tverrforbindelsen mellom rv. 505 og E39 kommer.

Pga liten trafikk vil korridoren kunne bygges med to felt. Trafikken på dagens E39 mellom Ålgård og Bråstein vil bli høy, og det er ikke avklart om korridor C medfører behov for investeringer på dagens E39.

I kapitel 7 er det gjort en mer detaljert vurdering av korridor C.

6 VIKTIGE FORHOLD OG KONSEKVENSER

6.1 Forholdet til andre overordnede planer

En rekke vedtatte overordnede planer og pågående planprosesser har betydning for arbeidet.

Nasjonal Transportplan (NTP) – Stamvegutredningen - Byanalyse
I NTP 2010 – 2019 er strekningen omtalt som aktuell i siste halvdel av perioden, forutsatt delvis bompengefinansiering. Det er ført opp 1400 mill kr på strekningen Ålgård – Sandved i utkast til handlingsprogram for NTP.

I Stamvegutredningen er strekningen gitt følgende beskrivelse:

> *Strekningen er ca.14 km lang med ÅDT på ca 12.000. Den oppfyller ikke kravene i vegnormalene. Det er planlagt ny tofelts veg i tunnel øst for Ålgård sentrum. Det er videre under oppstart planarbeid for firefeltsveg mellom Ålgård nord og Hove. Det er utført / under arbeid tiltak gjennom Ålgård sentrum for å bedre trafikksikkerhet og miljø og effektivisere dagens vei i påvente av den nevnte omleggingen. 1. byggetrinn på dagens trasé mellom Ålgård nord og Hove vurderes nærmere. Tiltaket vil i så fall være høyt prioritert.*
>
> I prioriteringslisten er denne strekningen, med disse tiltakene, ført opp med kr. 780 mill. kroner med høyeste prioritet.

(I ettertid er det foretatt nyere trafikktellinger som viser en ÅDT på ca 16.000 ved Bråstein. Bl.a. gjennom idéseminaret har det utviklet seg en enighet om at traséløsningene og tiltakene må vurderes breiere enn det som er anført her.)

Byanalysen for storbyområdet på Nord-Jæren er et strategidokument som omfatter hele transportsektoren. I forslag til handlingsplan (2005-2015) inngår en rekke vegprosjekter, men strekningen Ålgård - Hove er ikke tatt med her. Imidlertid inngår prosjektet i forslag til en "Nord-Jærenpakke 2", og det er foretatt virkningsberegninger.

Fylkesplanen for Rogaland
Ny fylkesplan for Rogaland 2006 - 2009 ble vedtatt i Fylkestinget 01.11.05. (Planen ligger fortsatt til endelig vedtak i miljøverndepartementet.) Fylkesplanen trekker opp de overordnede, politiske målsettingene og strategier som skal legges til grunn for arbeidet med løsninger. Planen inneholder ikke konkrete tiltak eller investeringsprosjekter, men mer overordnede målsettinger om å utvikle et vegnett med sammenhengende tjenelig standard uten flaskehalser, og utvikle gode knutepunkter for kollektivtrafikk. Planen har også målsetting om at man skal unngå alvorlige konflikter mellom transportanlegg og natur- og kulturmiljøer og friluftsområder samt redusere utslipp og støysjenanse fra transportsektoren.

Fylkesdelplan for samferdsel 2008 - 2019
Planen dekker alle ulike tema innen samferdsel i fylket og legger opp et sett med strategier for disse. På veinettet er det spesielt pekt på behov for å utvikle stamvegnettet. Videre er det viktig å intensivere arbeidet med trafikksikkerhet, redusere utslipp og støybelastning fra transportsektoren vesentlig, samt redusere trafikkveksten

ved å legge til rette for overgang til mer miljøvennlig transport (kollektivtrafikk og gang-sykkeltrafikk).

KVU for fremtidig transportsystem for Jæren
Det foreligger konseptvalgutredning (KVU) for det fremtidige transportsystemet for Nord-Jæren, der ny E39 frem til Ålgård ligger inne. Utredningen skal vedtas av Regjeringen og vil danne grunnlag for videre arbeid med transportsystemet i revisjonen av fylkesdelplan for langsiktig byutvikling.

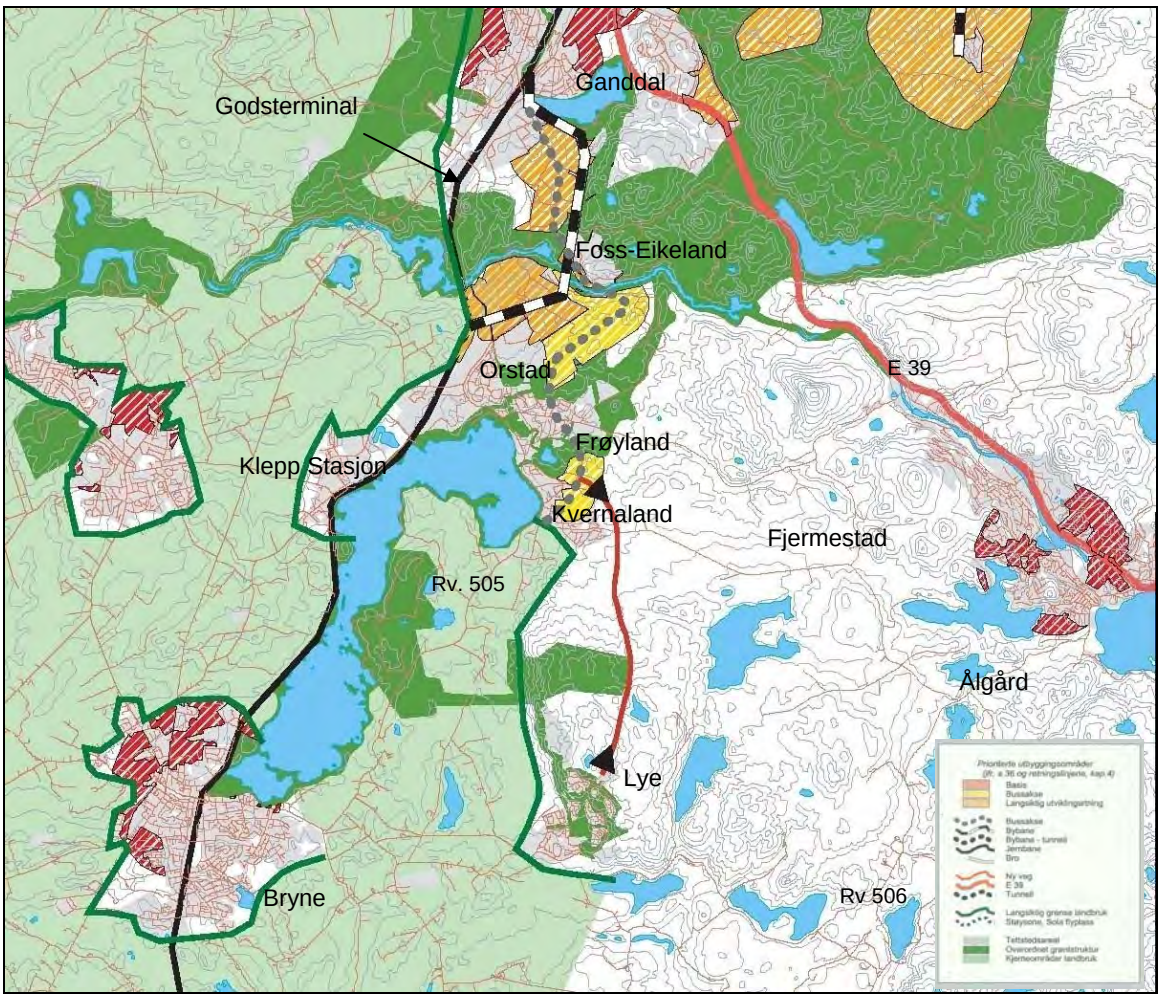
Transportplan for Jæren – Handlingsplan 2005 - 2015
Transportplan for Jæren ble lagt frem 25.03.04 og omfatter de 8 kommunene på Jæren. Planen omfattet i første omgang en revidert handlingsplan for Nord Jæren. For Sør-Jæren ble det lagt frem en foreløpig oversikt over prosjekter og investeringsprofil, idet det ble besluttet å foreta endelig prioritering for Sør- Jæren i forbindelse med behandlingen av Nasjonal Transportplan for 2006 -15. Den foreløpige listen var bygget på en forutsetning om ekstraordinær finansiering (bompenger), men dette fikk ikke tilslutning i den endelige behandlingen. Den aktuelle strekningen av E39 ligger ikke inne i gjeldende plan.

Fylkesdelplan for langsiktig byutvikling på Jæren (Fdp)
Det pågår arbeid med revisjon av fylkesdelplan for langsiktig byutvikling på Jæren. Et planforslag vil imidlertid ikke bli sendt ut på høring før KVU for fremtidig transportsystem er avsluttet.

Fylkestinget behandlet gjeldende fylkesdelplan 10.10.2000, og den ble vedtatt i departementet i 2001. Utsnitt av det vedtatte plankartet fra gjeldende fylkesdelplan (vedtatt 2001) er vist i Figur 6.1. Plankartet viser de langsiktige grensene for landbruk, aktuelle (anbefalte) utbyggingsområder og viktige kommunikasjonslinjer.

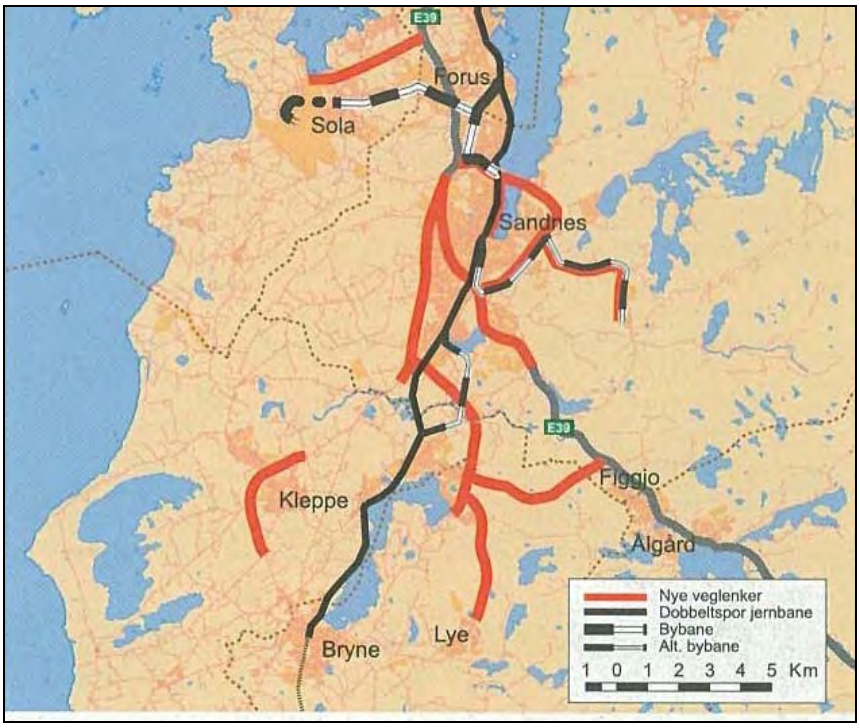
Planen viser store utbyggingsområder i Sandnes og rundt Ålgård, mens det i mindre grad ble tatt endelig stilling til arealbruk og langsiktig grense for landbruk i Gjesdal kommune. Videre legger den til rette for relativt sterk utbygging i grenseområdet Klepp – Sandnes på begge sider av Figgjo (elven). Utviklingen vil medføre et kontinuerlig bybånd fra Ganddal (sentrum) til Kvernaland. De aktuelle kommunene viderefører et plansamarbeid for området.

Planen viser en fremtidig bybanesløyfe som følger traseen for tidligere Ålgårdbanen fra Ganddal frem til Foss-Eikeland og deretter i ny trasé i retning mot Klepp stasjon. Denne banestrekningen må anses som meget langsiktig, og vil neppe påvirke planarbeidet innenfor ordinære planperioder ut over nødvendige arealavsetninger. I gjeldende plan er det ikke forutsatt at banen gjenåpnes mot Ålgård.



Figur 6.1. Fylkesdelplan for langsiktig byutvikling på Jæren (utsnitt)

Figur 6.2 viser behov for ny overordnet infrastruktur, slik det er presentert i gjeldende fylkesdelplan. Her gjentas en langsiktig bybaneløsning for utbyggingskorridoren Ganddal-sentrum – Orstad/Frøyland. Gjeldende fylkesdelplan har forutsetter fire felts motorveg på E39 mellom Sandnes og Osli, men har for øvrig ikke gitt føringer for utbygging eller ny trasé for E39, men viser behov for tverrforbindelsen mellom utbyggingsområdet rundt Orstad og E39. I følge planen er strekningen Sandnes – Ålgård en del av stamvegnettet for kollektivtrafikk.

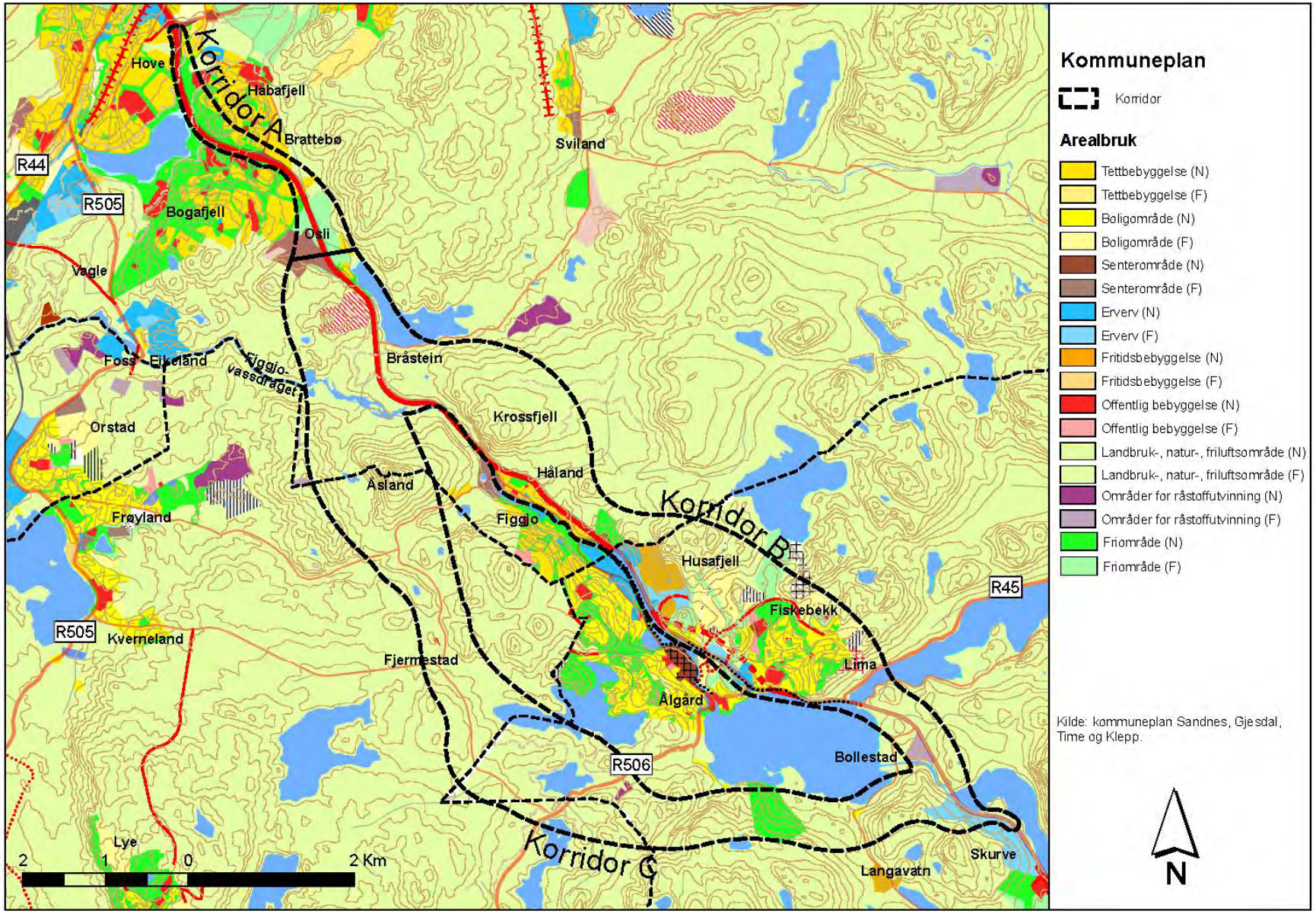


Figur 6.2. Behov for ny overordnet infrastruktur (Fylkesdelplan for langsiktig byutvikling, 2000)

Fylkesdelplan for byggeråstoff på Jæren
Fylkesdelplanen viser eksisterende og eventuelle ny uttaksområder for sand, grus og pukk. Planen ble behandlet i fylkestinget 13.12.2006 og endelig vedtatt i miljøverndepartementet 23.04.2008. Innenfor de aktuelle korridorene er det kun uttaksområdet ved Bollestad, nord for Skurve, som blir berørt.

Fylkesdelplan for universell utforming
Fylkesdelplanen ble behandlet i fylkestinget 06.03.2007 og vedtatt endelig i miljøverndepartementet 28.09. samme år. Planen legger generelle føringer for all samfunnsplanlegging i fylket, herunder også innen samferdsel.

Kommuneplaner for Sandnes, Time og Gjesdal
Figur 6.3 viser en sammenstilling av gjeldende kommuneplaner for de 3 kommunene Sandnes, Gjesdal og Time for det aktuelle studieområdet. (For helheten i kartet er også kommuneplanen for Klepp vist.) De forskjellige kommunene er i varierende grad i gang med revisjonsarbeid. En har derfor funnet det riktig at beskrivelsene nedenfor tar utgangspunkt i gjeldende kommuneplaner, og relevante endringer er kommentert.



Figur 6.3. Sammensatte, gjeldende kommuneplaner for Klepp, Sandnes, Time og Gjesdal

Kommuneplanen for Sandnes (2007 – 2020) ble vedtatt 16.10.07. På arealplankartet er E39 vist med utvidelse / utbedring langs eksisterende trasé.

Utbygging av vegnettet er i liten grad nevnt spesielt i tekstdelen, men det er, som en del av målsettingen for næringspolitikken, anført at det skal arbeides for en næringsvennlig infrastruktur, herunder (bl.a.) et effektivt overordnet veisystem, hvor en utvidelse av E39 fra Stangeland til Gjesdal grense (og samarbeide om nødvendig standardheving videre gjennom fylket) er nevnt spesielt.

Kommuneplanen for Time (2007 – 2018) ble vedtatt 13.02.07. Planen gir ingen direkte føringer eller forutsetninger knyttet til E39.

Tekstdelen omtaler kort omlegging av rv. 505 ved Frøyland – Kverneland og ny tverrforbindelse til E39 ved Bråstein, og dette er vist med stiplet linje uten juridisk virkning på arealplankartet. Endelig trasé skal fastlegges gjennom en interkommunal kommunedelplan. Videre er det vist en ny vegforbindelse Lyefjell – Frøyland. Arealdelen viser et nytt utbyggingsområde mellom Frøyland og Kverneland og et vesentlig utvidet byggeområde ved Lyefjell.

Kommunene Sandnes, Time og Klepp har startet opp et planarbeid for en interkommunal kommunedelplan for bybåndet sør, som omfatter området Vagle – Orstad – Frøyland – Kverneland.

Gjesdal kommune har varslet oppstart av revisjon av kommuneplanen og det foreligger et vedtatt planprogram for arbeidet.

Gjeldende kommuneplan (2002 – 2015) langsiktig del, tar opp problemene knyttet til rv. 506 (Ålgård – Bryne) gjennom sentrum. Her er det ført opp som mål at gjennomkjøringen i sentrum skal reduseres og at man må vurdere mulige alternativer i samarbeid med aktuelle parter for å finne løsninger.

I kommuneplanens arealdel er det vist en tunnelforbindelse for E39 øst for dagens E39 gjennom Ålgård. Videre viser planen en forlengelse av Sandvikveien mot kommunegrensen til Time (retning mot Fjermestad).

6.1.1 Andre utredninger og plandokumenter

I tillegg til de overordnede planene som er omtalt ovenfor, berøres den aktuelle strekningen av E39 av flere reguleringsplaner, herunder:

- Reguleringsplan for utvidelse av E39 på parsellen Sandved – Hove forventes sluttbehandlet i første halvår av 2010
- Reguleringsplan for E39 på parsellen Osli – Myrlandkroken. Planforslaget er datert juni 2008, og ble sendt inn til formell planbehandling andre halvår 2009.
- Vedtatt reguleringsplan for boligutbygging på Brattebø (Sandnes)
- Vedtatt reguleringsplan for masseuttak ved Bollestad (Gjesdal)

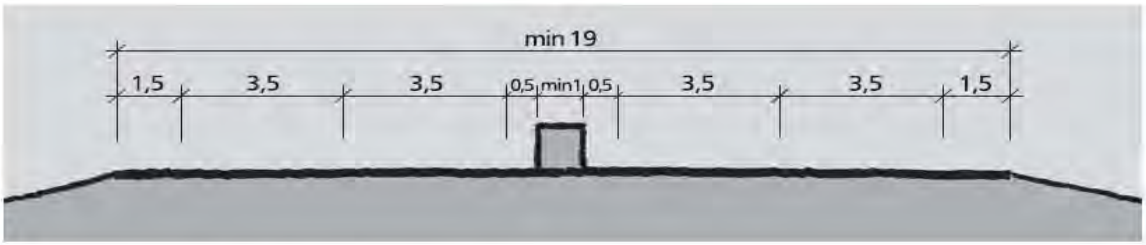
6.2 Forholdet til annen planlegging og nasjonale retningslinjer

Det er i kap. 4 redegjort for føringer som er gitt i gjeldende, overordnede plandokumenter. Konsekvensutredningen skal kort oppsummere forholdet til andre planer i området. Det skal redegjøres for hvorvidt tiltaket er i strid med, eller i samsvar med, gjeldende planer, mål og retningslinjer både på regionalt og nasjonalt nivå – herunder også rikspolitiske retningslinjer.

Videre skal konsekvensutredningen redegjøre for hvilke tillatelser og planavklaringer fra offentlige myndigheter som eventuelt er nødvendige for å gjennomføre utbyggingen, samt en redegjørelse for hvilke spesielle lover som kan ha betydning for arbeidet.

6.3 Standard og utforming

I henhold til Stamvegutredningen er det lagt til grunn at E39 på denne strekningen skal planlegges som 4-felts veg med midtdeler og planskilte kryss. Det forutsettes at annet lokalvegnett gir tilbud for sykkel, traktor og andre langsomtkjørende kjøretøy, slik at det kan planlegges for å skilte forbud for denne type trafikk. Vegnormalene (Håndbok 017 og 021) angir for øvrig dimensjoneringskriterier i forbindelse med tunneler, feltbredder, stigningsforhold, kurvatur med videre. Spesifikke dimensjoneringskrav vil avhenge av trafikkmengde og dimensjonerende hastighet. Figur 6.4 viser et typisk snitt for en veg med over 12.000 ÅDT og hastighet på 80 km/t eller høyere (vegklasse S8). Planen tar utgangspunkt i denne standarden, men for korridor C vil trafikken bli så lav at 2 felt vil være aktuelt.



Figur C.13: Tverrprofil S8, 19 m bredde (mål i m)

Figur 6.4 Typisk tverrprofil for E 39 Ålgård - Hove

6.4 Trafikkutvikling / -beregninger

Som grunnlag for konsekvensutredningen skal det gjennomføres regionale trafikkanalyser. Det er viktig at disse analysene er detaljerte nok til at man får synliggjort avlastningspotensialet som de forskjellige alternativene kan ha for eksisterende vegnett. Videre er det viktig å få synliggjort om det er forskjell – og i tilfelle hvordan hovedalternativene betjener det regionale transportbehovet. Det legges til grunn at den regionale transportmodellen TASS benyttes for disse beregningene. Prognoseåret settes til 2040, og arealbrukssenariet som skal benyttes avklares med fylkeskommunen.

Disse trafikkberegningene skal gi grunnlag for videre dimensjonering av veganlegget, og for å avklare hvilken trafikkavlastning dagens vegnett vil få. Videre vil de være inputdata

for de samfunnsøkonomiske beregningene og utredningene av de ikke-prissatte konsekvensene.

6.5 Konsekvensanalyser. Metode.

Konsekvensanalysen gjennomføres i henhold til metode som er beskrevet i Statens vegvesens håndbok 140, revidert utgave juni 2006.

Metodikken består av en samfunnsøkonomisk analyse og eventuelt en utredning av lokale og regionale virkninger. Den samfunnsøkonomiske analysen består av både prissatte og ikke-prissatte konsekvenser.

6.6 Prissatte konsekvenser

De prissatte konsekvensene omfatter trafikantenes tidskostnader og kjøretøyers driftskostnader, ulykkeskostnader, miljøkostnader, anleggskostnader og drifts-/ vedlikeholdskostnader.

I tillegg til trafikkberegningene som er omtalt ovenfor, må det utarbeides mer detaljerte utredninger av mulige alternativer. Selv om konsekvensutredningen i denne fasen skal være på ”korridornivå” er det likevel viktig å fremskaffe oversikt over mulige tekniske løsninger, antatte tunnellengder, geologiske og geotekniske forhold, og andre forhold som på vesentlig måte kan påvirke kostnadene ved gjennomføringen.

Programmet EFFEKT benyttes til beregning av disse konsekvensene. Anleggskostnadene beregnes separat ved hjelp av ANSLAG-metoden, som på dette tidlige utredningsnivået angir kostnadsnivået med en nøyaktighet på +/- 40 %.

Den samfunnsøkonomiske lønnsomheten skal presenteres i form av alternativenes nettonytte og nettonytte/kostnads-brøk. 2015 benyttes som sammenligningsår for beregningene og analyseperioden settes til 25 år.

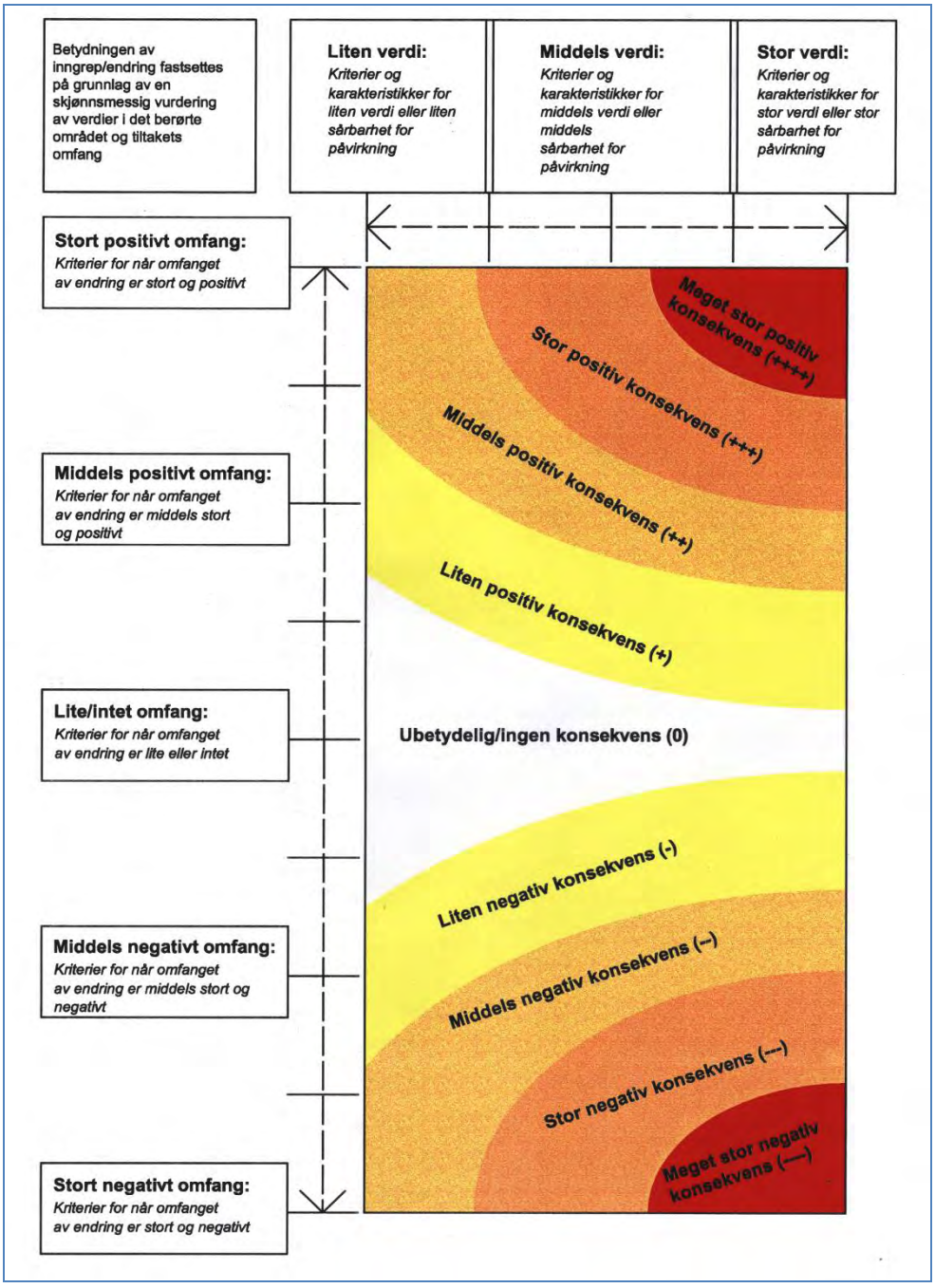
6.7 Ikke-prissatte konsekvenser - Metode

Utredningen av de ikke-prissatte konsekvenser skal følge metodikken som er beskrevet i håndbok 140.

Der temaene ikke kan prissettes eller på annen måte beskrives kvantitativt må man benyttet egen metode for beregning av ikke-prissatte konsekvenser. (Statens vegvesen Håndbok 140). Det foreligger ikke direkte alternativer som skal sammenlignes og skalaen er derfor noe forenklet. Hvert tema vurderes i henhold til et kriterioppsett til å ha stor, middels eller liten **verdi** (SV, MV, LV). Videre beregnes tiltakets **omfang**, som deles inn i vesentlig positivt, positivt, intet, negativt og vesentlig negativt. Disse gir **sammen** et uttrykk for **betydningen av konsekvensene** i en 5-delt skala fra vesentlig negativ konsekvens (--) via negativ konsekvens (-) og ubetydelig/ingen konsekvens (0) til vesentlig positiv konsekvens (++).

1. **Temaets verdi,** uttrykt gjennom tilstand, egenskaper og utviklingstrekk for vedkommende og interesse/tema i det området tiltaket planlegges.
2. **Tiltakets omfang,** dvs. hvor store endringer tiltaket kan medføre for vedkommende interesse/fag.
3. **Konsekvensens betydning,** som fastsettes ved å sammenholde opplysningene om berørte områders verdi med opplysninger om konsekvensens omfang.

Prinsippet for å fastsette konsekvensenes betydning er illustrert i Figur 6.5. Verdi og omfang gjenfinnes langs hver sin akse, der øvre og nedre trinn på skalaene representerer ytterpunkter på kontinuerlige (glidende) skalaer. Verdi og omfang vurderes ut fra den dokumentasjon som foreligger.



Figur 6.5. Prinsippskisse for metode for å vurdere "ikke prissatte konsekvenser"

6.8 Ikke-prissatte konsekvenser - aktuelle tema

Nedenfor er det gitt en omtale av viktige konsekvenstema basert på kjent kunnskap og registrerte forhold innen de forskjellige tema. Alle de berørte kommunene har utarbeidet miljøplaner som baserer seg på relativt detaljerte registreringer. Det forutsettes at denne kjente kunnskapen legges til grunn for konsekvensutredningene i denne fasen, og at det i liten grad er behov for ytterligere registreringer i marken. Det forutsettes imidlertid at utredningene vil redegjøre for behov for ytterligere detaljregistreringer i senere planfaser. Dette gjelder spesielt feltundersøkelser etter ikke registrerte fortidsminner.

6.8.1 Nærmiljø og friluftsliv

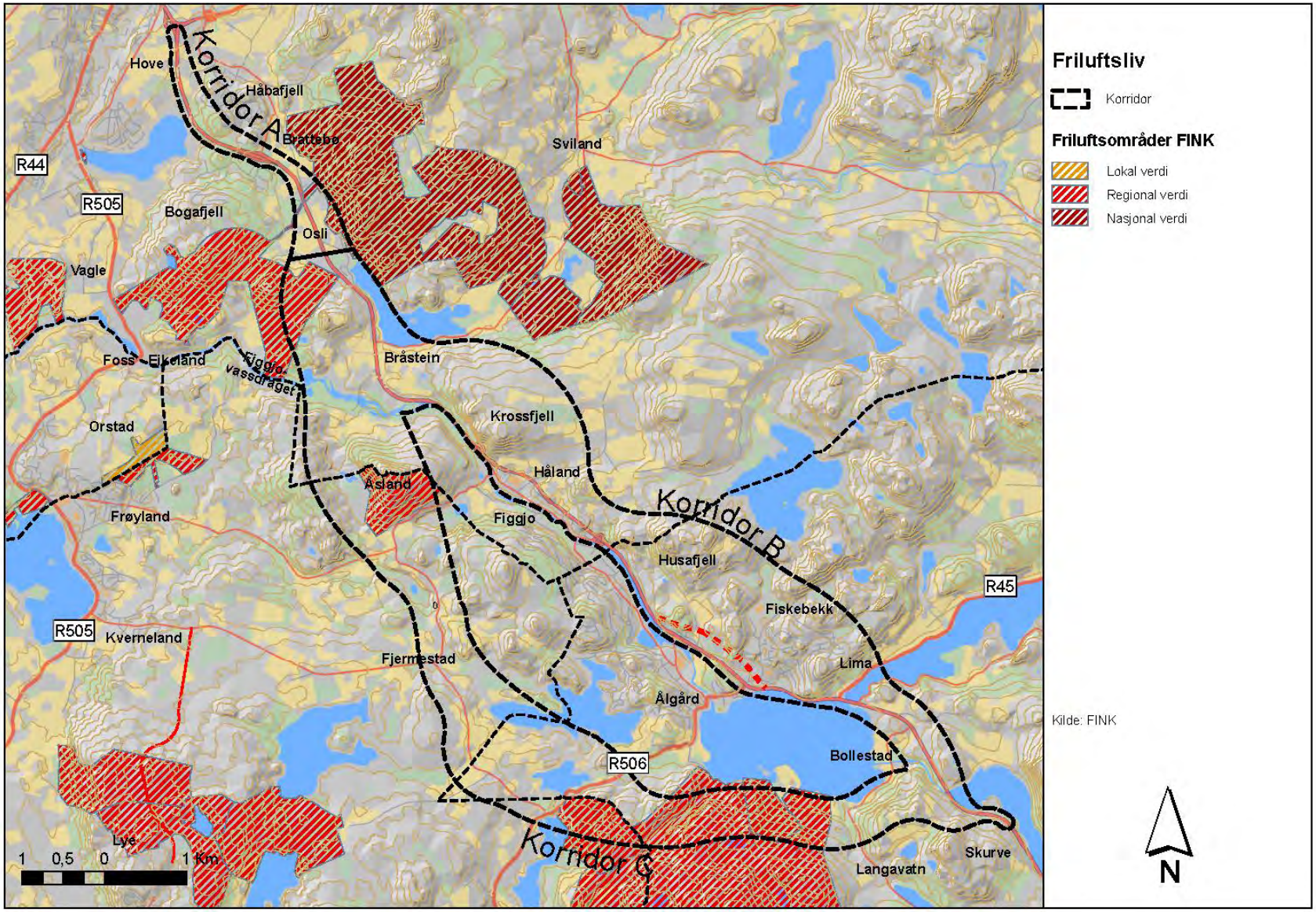
Figur 6.6 viser konfliktkart for tema friluftsliv. Områdene er klassifisert i forhold til verdien de har i lokal, regional og nasjonal sammenheng. Det finnes ikke tilsvarende registreringer knyttet til nærmiljø.

Innenfor korridor A – på strekningen nord for Bråstein – vil en utvidelse av dagens veg ikke direkte komme i konflikt med områder for friluftsliv. Vegen går imidlertid i bro over del av grøntdraget rundt Stokkalandsvatnet, som er et mye benyttet turområde. Utvidelse av vegen og øket trafikk kan øke konfliktnivået noe.

Innenfor korridor B er det ikke registrerte konflikter med friluftsliv. Tunnelløsningene vil gi vesentlige forbedringer for nærmiljøet i forhold til dagens situasjon. Likevel vil det være et vesentlig konfliktpotensial i de aktuelle dagsonene ved Bråstein og Lima, og spesielt ved Håland hvor ikke minst tilknytningsramper til dagens veinett vil representere utfordringer.

Innenfor korridor C vil det være relativt høyt konfliktnivå med flere områder for friluftsliv på regionalt nivå. Generelt går denne korridoren gjennom mer ubebygde områder som gir lavere nærmiljøkonflikter. Unntak her er Fjermestadområdet og til en viss grad i forhold til eksisterende og planlagte nye boligområder i vestre (øvre) del av Ålgård.

Konsekvensutredningen skal redegjøre nærmere for de aktuelle konfliktområdene, deres verdi, eventuelle konsekvenser og aktuelle avbøtende tiltak.



Figur 6.6. Konfliktkart friluftsliv

6.8.2 Landskapsbilde

Figur 6.7 viser konfliktkart for tema landskap.

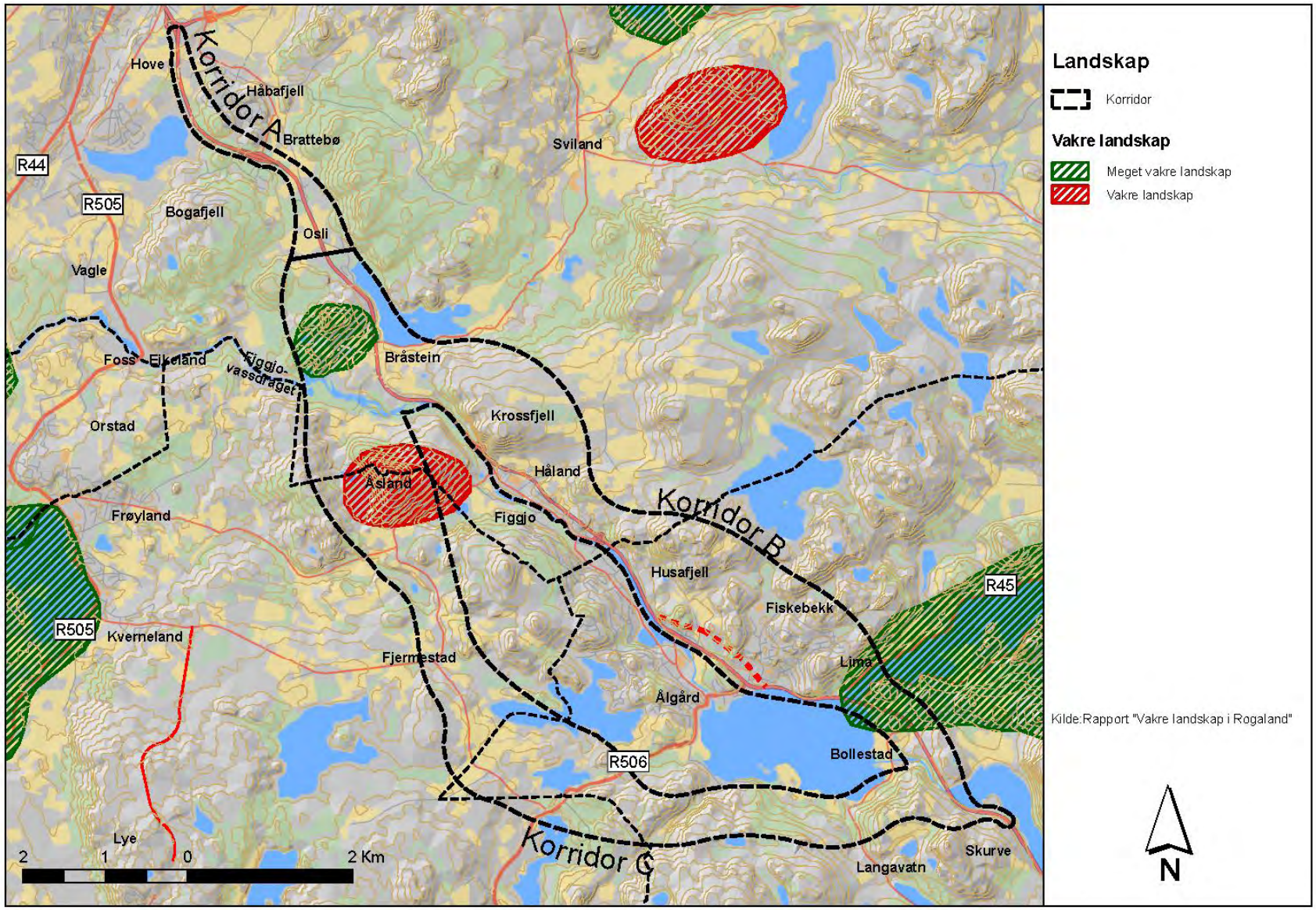
Registreringene omfatter både spesielt vakre (natur)landskap og verdifulle kulturlandskap. Naturlandskapsområdene er verdivurdert i to kategorier, mens kulturlandskapene har tre prioritetsgrupperinger.

Innenfor korridor A – på strekningen nord for Bråstein – vil en utvidelse av dagens veg ikke dirkete komme i konflikt med registrerte landskapsområder av spesiell verdi.

Innenfor korridor B vil man ved Limavatnet komme i konflikt med landskapsrom som er karakterisert som ”meget vakkert landskap”. Et omfattende kryssområde ved Bråstein vil også være svært godt synlig fra området på vestsiden som er kategorisert som svært vakkert.

Innenfor korridor C vil det være relativt høy konfliktgrad med et vakkert landskapsområde rundt Åslandsnuten og et meget vakkert naturlandskap mellom Figgjovassdraget og Bråstein.

Konsekvensutredningen skal redegjøre nærmere for de aktuelle konfliktområdene, deres verdi, eventuelle konsekvenser og aktuelle avbøtende tiltak.



Figur 6.7. Konfliktkart landskap (naturlandskap og kulturlandskap)

6.8.3 Naturmiljø

Figur 6.8 viser konfliktkart for tema naturmiljø.

Fra arbeidet med Aksjon Jærvassdrag og senere suppleringer foreligger allerede et relativt godt materiale som grunnlag for utredningen i denne overordnede fasen. Det er således ikke forutsatt behov for supplerende feltregistreringer. Figgjovassdraget er et vernet vassdrag og rikspolitiske retningslinjer stiller strenge krav til eventuelle inngrep i sonen langs elven.

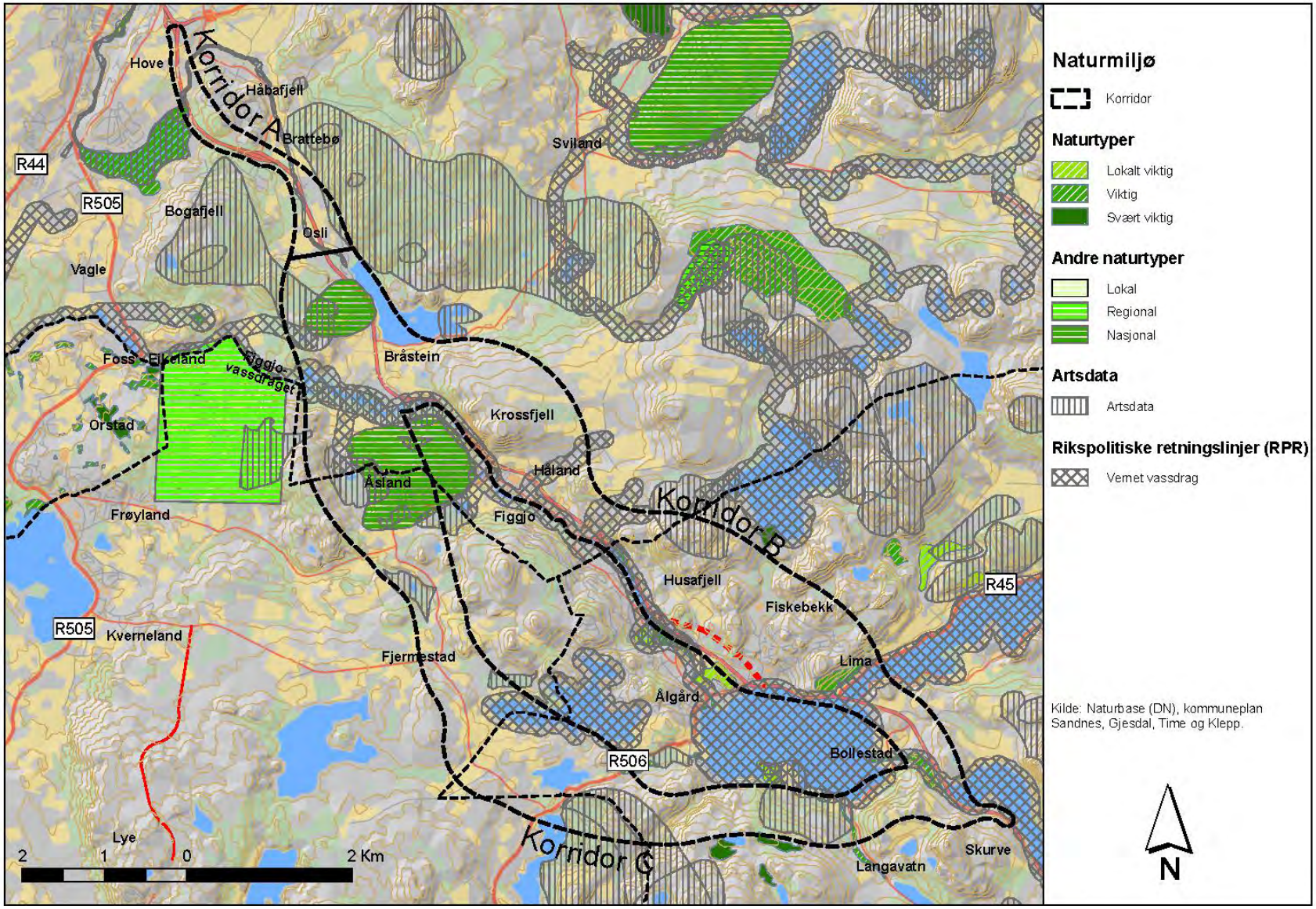
I forskjellig grad vil alle alternativene komme i konflikt med viktige naturmiljøbiotoper. Dette gjelder spesielt for traseer innenfor korridor C.

Korridor A tangerer opp til viktige naturtyper både ved Stokkalandsvatnet, ved Bogafjell og langs Bråsteinsvatnet, men det antas at en utvidelse av dagens veg ikke vil ha vesentlig øket negativ konsekvens i forhold til dagens situasjon.

Langs korridor B er det et mindre område ved aktuelt tunnelinnslag ved Lima som berøres. Det berørte områdene er av lokal og regional viktighet.

Innenfor korridor C berøres flere viktige naturtyper, verna vassdrag og områder med registrerte artsdata.

Konsekvensutredningen skal redegjøre nærmere for de aktuelle konfliktområdene, deres verdi, eventuelle konsekvenser og aktuelle avbøtende tiltak.



Figur 6.8. Konfliktkart naturmiljø

6.8.4 Kulturminner og kulturmiljø

Figur 6.9 viser konfliktkart for tema kulturminner og kulturmiljø. Registreringene i kartet viser både kjente, automatisk fredete fortidsminner og nyere tids kulturminner som er registrert i SEFRAK registeret.

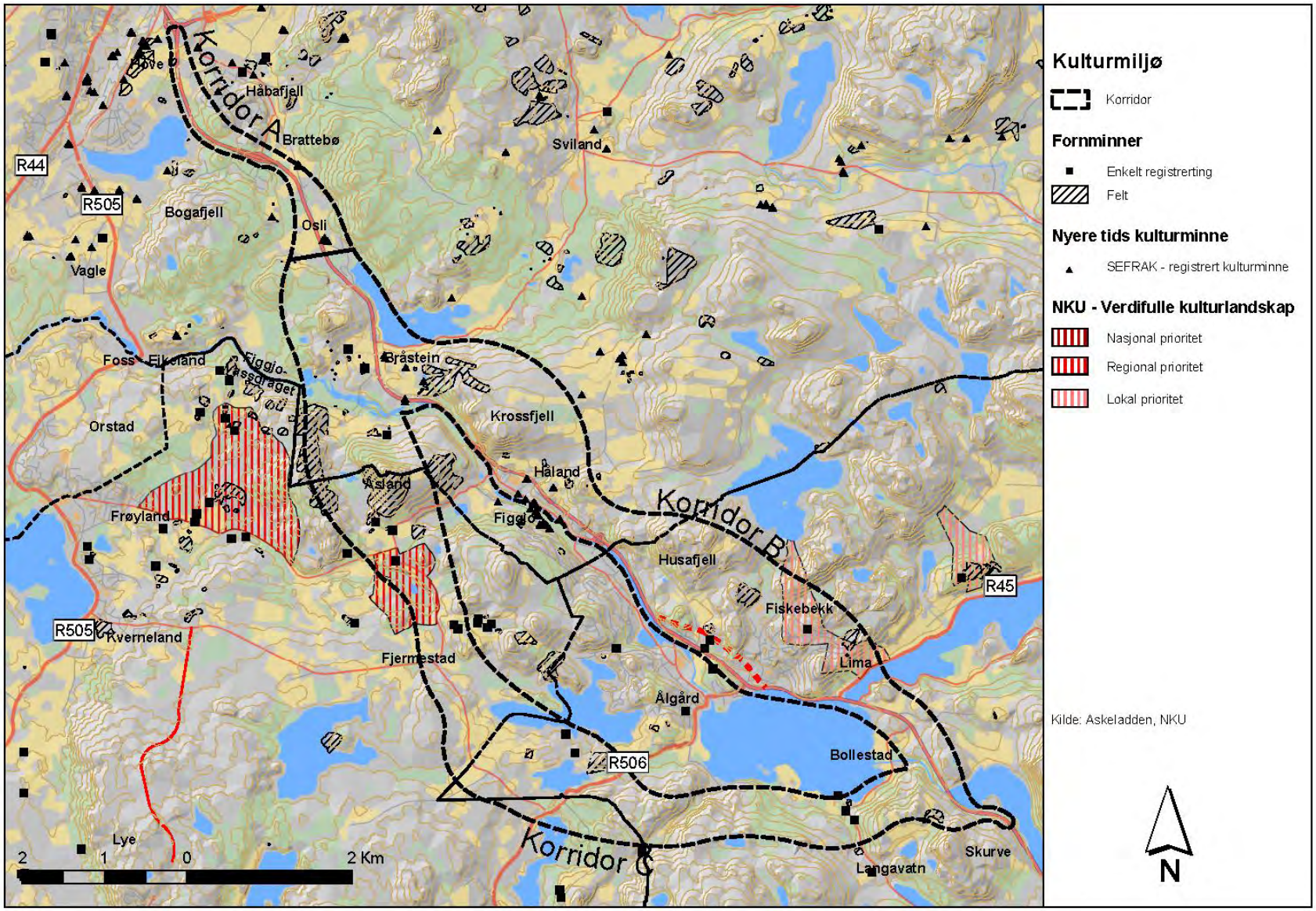
Innenfor korridor A er det konflikt med 2 bygg som er registrert i SEFRAK-registeret.

Innenfor korridoralternativene B og C er det registrert en rekke fortidsminner – både punktregistreringer og større felt, samt nyere tids kulturminner. Registreringene må sammenholdes med nyere kunnskap i de berørte kommunenes registre og fra fylkets kulturavdeling og eventuelt andre kilder. Det skal innhentes faglig vurdering fra fylkets kulturavdeling vedr. potensialet for hittil ukjente fortidsminner, men det er ikke forutsatt feltundersøkelser i denne overordnede fasen.

Korridor B, og i særlig grad C, berører registrerte kulturlandskapsområder med lokal og regional prioritet.

Det fremgår at konfliktnivået er til dels betydelig, selv om de enkelte felt og punktregistreringer ikke er verdisatt i disse kartregistreringene.

Konsekvensutredningen skal redegjøre nærmere for de aktuelle konfliktpunktene, deres verdi, eventuelle konsekvenser og aktuelle avbøtende tiltak.



Figur 6.9. Konfliktkart Kulturminner

6.8.5 Naturressurser – landbruk – georessurser - vannressurser

Figur 6.10 viser konfliktkart for tema landbruk.

Det fremgår at korridorene berører i større og mindre grad aktive landbruksområder. I forhold til fylkesdelplan for langsiktig byutvikling på Jæren ligger alle områdene utenfor langsiktig grense for landbruk, men ligger i såkalt "hvitt område", dvs. arealer hvor fylkesdelplanen ikke tar endelig stilling til den langsiktige arealbruken. (Se Figur 6.1)

Langs dagens E39 i korridor A er det områder med fulldyrket landbruksareal og gjødslet beite. En utvidelse av dagens vegareal vil redusere landbruksarealene tilsvarende.

Innenfor korridor B er det spesielt i området ved Bråstein og ved Håland at større fulldyrka arealer blir berørt. Utenfor disse områdene vil tunnelløsninger redusere konfliktnivået.

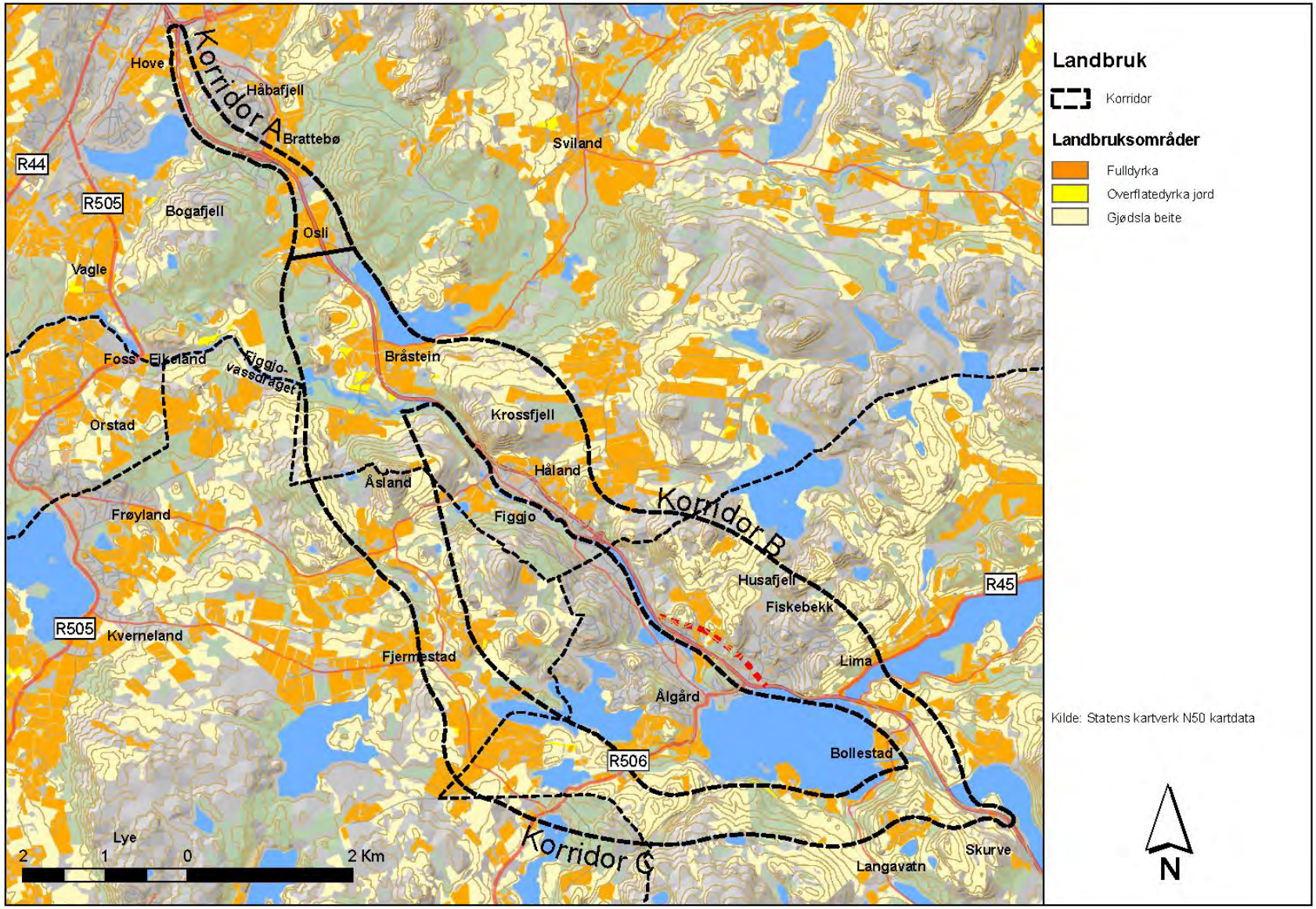
Korridor C berører relativt store arealer som i dag er fulldyrket og gjødslet beite.

Innenfor det samlede planområdet er det også registrert til dels betydelige løsmasseforekomster, men med unntak av eksisterende masseuttak ved Bollestad og noen mindre, lokale uttaksområder ved Håland, er ingen av disse forekomstene vurdert som aktuelle uttaksområder i fylkesdelplan for byggeråstoffer.

Miljøplanen for Sandnes viser til en grunnvannsressurs i området Sviland – Bråstein – Foss-Eikeland. Ressursen er ikke nærmere kartlagt eller stedfestet / avgrenset. Planen anbefaler nærmere kartlegging i planperioden. Ressursen benyttes ikke i dag som drikkevann, men planen omtaler ressursen som en mulig kilde for reservevannforsyning. Miljøplanen har derfor som resultatmål at grunnvannsforekomsten skal skjermes mot tiltak som kan forringe kvalitet eller kapasitet som drikkevannskilde.

Ingen av alternativene berører nedslagsfeltet til Langavatn – IVAR sitt hovedinntak for den regionale vannforsyningen.

Konsekvensutredningen skal redegjøre nærmere for de aktuelle konfliktpunktene i forhold til landbruksinteresser, deres verdi, eventuelle konsekvenser og aktuelle avbøtende tiltak.



Figur 6.10. Konfliktkart landbruk

6.8.6 Infrastruktur

IVAR sin hovedvannledning passerer gjennom korridoralternativ C. Det er imidlertid antatt at vegutbyggingen ikke får andre konsekvenser for denne at det må foretas spesielle sikringstiltak. Slike sikringstiltak må utredes og klarlegges.

Det går kraftledninger gjennom området. Disse må kartlegges nærmere, og eventuelle konflikter med vegalternativene må utredes.

6.8.7 Utbyggingsmønster og trafikksystem

Rikspolitiske retningslinjer understreker viktigheten av at det i arealplanleggingen er en samordning mellom arealbruk og transportplanlegging. Selv om ett av hovedformålene med vegomleggingen er å redusere konflikt med arealbruken i nærområdene, vil den nye traseen åpne opp nye muligheter og vil på sikt kunne utfordre arealbruken langs den nye traseen.

Det er naturlig at disse forholdene drøftes videre i forbindelse med kommuneplanene for Gjesdal, Sandnes og Time, men dette har også et regionalt perspektiv. Konsekvensutredningen knyttet til E39 skal redegjøre for i hvilken grad alternativene bidrar til gode og trafikksikre forbindelser til regionale målpunkter i dag og i fremtiden.

6.8.8 Kollektivtransport

I overskuelig fremtid vil det være kollektivbetjening av Figgjo og Ålgård med buss. I dagens situasjon har bussen de samme fremkommelighetsproblemene og utfordringer som den øvrige trafikken. Med ny trasé for E39 vil det åpne seg mulighet for en vesentlig bedret kollektivbetjening. Dagens trase vil bli vesentlig avlastet og gi bedre fremkommelighet og regularitet for bussen. Samtidig kan egne ekspressruter ta seg raskt frem på den nye motorvegen til de store arbeidsplasskonsentrasjonene på Nord-Jæren.

Traseen for den tidligere Ålgårdbanen ligger intakt med unntak av broen over fv. 220 ved Figgjo Fabrikker. Banetraseen er imidlertid lokalisert slik at store deler av strekningen passerer gjennom ubebygde områder, og det foreligger ingen konkrete planer om å gjenåpne denne for banebasert kollektivtrafikk.

Konsekvensutredningen skal gi en kvalitativ redegjørelse for i hvilken grad ny E39 kan legge til rette for – eller være til hinder for - god kollektivbetjening for Figgjo – Ålgårdområdene.

6.8.9 Gang- / sykkeltrafikk

Det er i dag en gjennomgående hovedrute for gang-/sykkeltrafikk langs hele den aktuelle strekningen fra Hove til Ålgård og videre frem til industriområdet på Skurve. Men, som beskrevet i kap. 2.1, er krysningsmulighetene over dagens E39 til dels mangelfulle.

Det forutsettes at man i planarbeidet for en ny trasé legger vekt på å redusere barrierevirkningen for gang- og sykkeltrafikken ved å etablere planskilte krysninger i nødvendig utstrekning. Dette er også en nødvendighet når den nye vegen bygges ut som firefelts motorveg. Eksisterende veg vil i fremtiden få mer lokal karakter.

Trafikkmengden reduseres og på deler av strekningen vil man kunne akseptere gang-sykkeltrafikk og krysningspunkter i plan.

Konsekvensanalysen skal gi en kvalitativ redegjørelse for i hvilken grad de to alternative korridoralternativene kan legge til rette for gode gang- og sykkelforbindelser.

6.8.10 Anleggsperioden - etappeløsninger

Vegutbyggingen vil medføre en relativt lang byggeperiode. De forskjellige alternativene vil i varierende grad medføre ulemper for trafikanter og nærmiljø i anleggsperioden.

Konsekvensutredningen skal redegjøre for ulemper og ulempenes omfang som må forventes ved de forskjellige alternativene.

Anleggsgjennomføringen vil kunne medføre et betydelig masseoverskudd. Dette gjelder spesielt for traséalternativer innenfor korridor B med betydelige mengder med utsprengt tunnelmasser.

Konsekvensutredningen skal redegjøre for aktuell utnyttelse av disse massene eventuelt anvise aktuelle områder for deponi(er).

Utredningen skal vise i hvilken grad det er mulig å bygge ut strekningen i etapper.

6.9 Sikkerhets- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse)

Tiltaket er et betydelig anlegg som vil strekke seg over lang tid og direkte og indirekte berøre mange mennesker. Tunnelbygging og annen anleggsdrift medfører i seg selv visse risikoer. Det er imidlertid i utgangspunktet ikke registrert spesielle forhold ved noen av alternativene som ansees å kunne representere spesielle utfordring.

Som del av konsekvensutredningen skal det utarbeides en overordnet ROS-analyse for hvert av de forskjellige hovedalternativene. I denne fasen skal analysen være på overordnet nivå ved bruk av sjekkliste og beskrivelse av eventuelle spesielle risikoer.

7 VURDERING AV KORRIDOR C

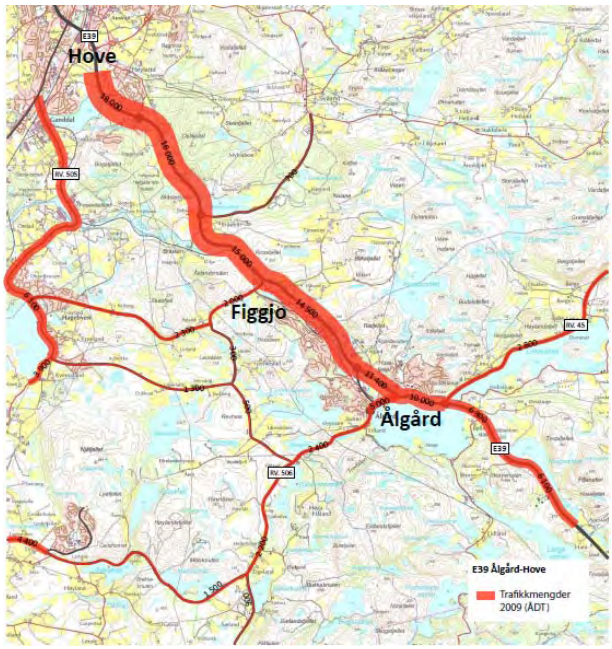
Korridor C fremkom på ideseminaret i 2007. Bakgrunnen for korridor C er å prioritere forbindelsene mot Jæren og eventuelt gi muligheter for ny arealutvikling i nærheten av traseen. En korridor C henger delvis sammen med planer for tverrforbindelsen til Jæren og omlagt rv. 505, samt planer for en større utbygging i området Lye – Kverneland – Frøyland (”Bybånd sør”).

Nedenfor er det gjort en vurdering av om korridor C bør utredes videre, med bakgrunn i en overordnet konsekvensvurdering og vurdering mot hovedmålene.

Trafikale konsekvenser

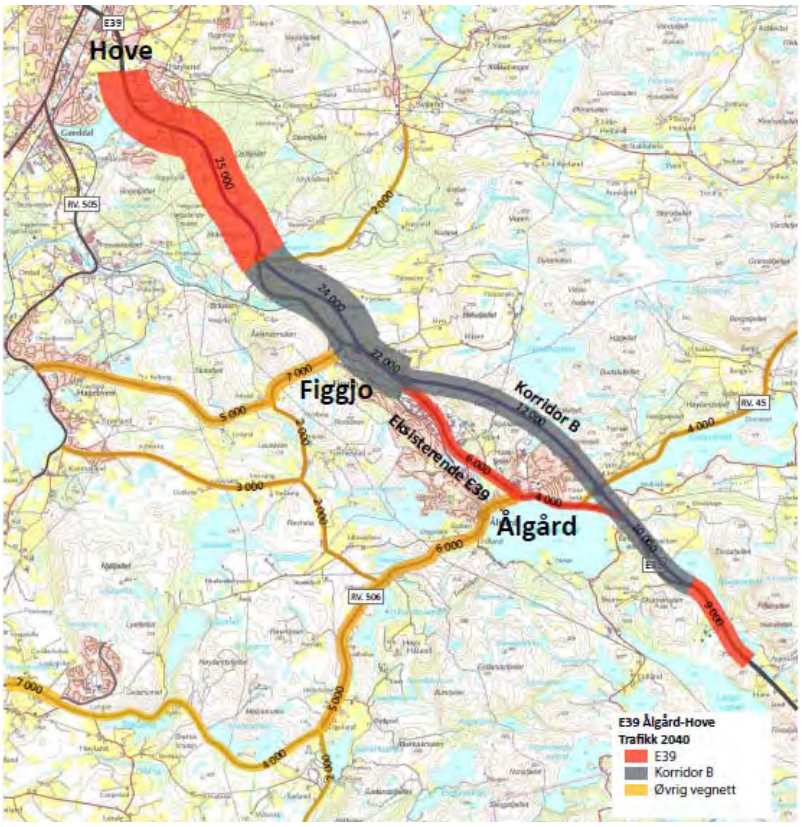
Dagens trafikk på E39 ved Skurve er på ca 6000 kjøretøy pr døgn. Av denne trafikken er maksimalt ca 4000 gjennomgangstrafikk (dvs. med målpunkt nord for Hove/Sandnes) og som vil velge ny E39. Selv med en vekst på 50 % vil gjennomgangstrafikken være på maksimalt 6000 kjøretøy pr døgn. Ved Bråstein / Figgo er trafikken i dag på ca 16000 kjøretøy pr døgn, og det viser at det i dag er en betydelig trafikkskapning i området Ålgård, Figgjo og fra rv. 45 (fra Sirdal). Det er forventet at trafikken i dette området vil øke fremover, og at den lokale trafikken vil øke mer enn gjennomgangstrafikken. Det er derfor viktig at ny veg gir størst mulig trafikal nytte totalt sett.

I figur 7.1 er dagens trafikk vist.

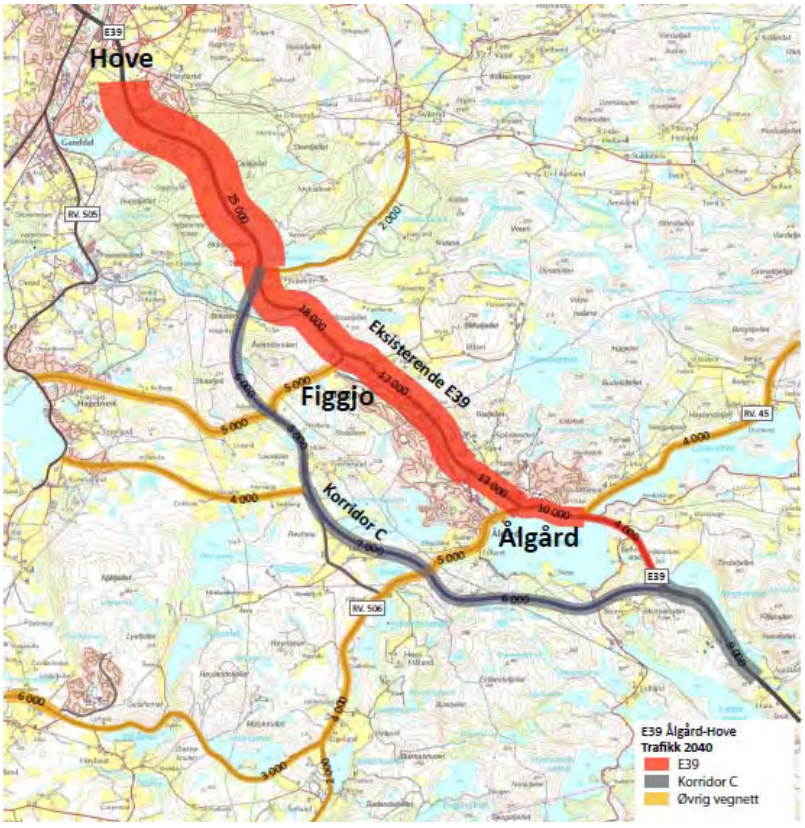


Figur 7.1 Dagens trafikk i influensområdet

Foreløpige trafikkberegninger (TASS5) og vurderinger viser at korridor C vil få vesentlig mindre trafikk enn korridor B, siden korridor C har dårlig tilknytning til trafikkskapende områder og korridoren er klart lengre. En korridor C kan medføre at trafikkavlastningen av dagens E39 i 2040 blir liten eller ingen i forhold til i dag. Foreløpige trafikktall i 2040 er 5000 – 7000 kjøretøy / døgn i korridor C, mens det vil gå mellom 12000 – 24000 kjøretøy pr døgn i korridor B. Det understrekes at trafikkprognosene er foreløpige og usikre, men hovedkonklusjonen er likevel klar. Se figur 7.2 – 7.3.



Figur 7.2 Trafikk i korridor B i 2040



Figur 7.3 Trafikk i korridor C i 2040

Det er også gjort en overordnet vurdering og beregning av hvilken innvirkning en ny tverrforbindelse mot Jæren og en eventuell større utbygging i området Lye – Frøyland - Kverneland – Orstad ("Bybånd sør") kan få for trafikken i korridor C. Beregninger og vurderinger konkluderer med at tverrforbindelsen i hovedsak vil ha en øst-vest funksjon og bare i liten grad påvirke trafikken på E39. Spesielt er øst-vest trafikken fra Bryne/Klepp/Kvernelandområde til Ålgård/Figgjo/rv.45/E39-sørover den største trafikkstrømmen. Konklusjonen er den samme også med en eventuell større utbygging i "Bybåndet". En kraftig boligvekst i områdene Lyefjell, Frøyland, Kverneland, Orstad og Vagle/Sandnes sør, fører til en trafikkvekst i retning (nord-sør) langs rv. 505. Trafikken fra disse nye utbyggingsområdene vil også øke mot Ålgård/Figgjo/E39 sør, men det er mest øst-vest trafikk. E39, korridor C, ligger for langt unna og målpunktene til utbyggingene tilsier heller ikke at E39 i korridor C er et naturlig valg. Dette betyr at "ny-trafikk" på E39 i korridor C blir liten. Med en slik "Bybånd sør"-utvikling vil rv. 505 og rv. 44 bli de vegene i området som får klart de største belastningene.

Alternativer i korridor C er ca 2 km lengre enn i korridor B. Dette gir økte tidskostnader og kjøretøykostnader for gjennomgangstrafikken i forhold til B. I tillegg vil korridor C gi økte tidskostnader, ulykkeskostnader og miljøkostnader totalt sett i forhold til B, ved at betydelig mer av trafikken vil gå på eksisterende veg.

Miljømessige konflikter

Konfliktkartene i kap. 6 viser at det i korridor C er større konflikter enn i korridor B når det gjelder landbruk, friluftsliv, landskap, naturmiljø og kulturminner. For enkelte tema er konfliktnivået betydelig.

Anleggskostnad

Trafikken i korridor C vil bli så lav at det er tilstrekkelig med to felts veg. Om korridor C vil ha lavere kostnad totalt sett kan det ikke konkluderes med nå, da det ikke er avklart om det vil være nødvendig med tiltak på eksisterende E39. Denne vil få høyere trafikk enn det som utløser krav om fire felt når ny veg skal anlegges.

Mulighet for etappevis utbygging

En korridor C går langt unna dagens E39 og det ligger ikke til rette for en eventuell etappeutbygging. Korridor B går nærmere dagens veg og med flere kryss / tilknytninger, og dette gjør det mulig med en eventuell utbygging i etapper.

ANBEFALING FOR VIDERE ARBEID

I forhold til målene som er definert i kapittel 3 kommer korridor C dårlig ut med hensyn til måloppnåelse på bortimot alle punkt. Det er i tillegg ressurskrevende å utarbeide konsekvensutredning og kommunedelplan for korridoren.

Statens vegvesen anbefaler at korridor C ikke utredes videre.

8 FORSLAG TIL PROGRAM FOR UTREDNINGER

Nedenstående oversikt oppsummerer behov for utredninger i tilknytning til planarbeidet.

Utredningene skal gi en beskrivelse av dagens situasjon og konfliktpotensial, og vurdere aktuelle avbøtende tiltak og for videre undersøkelser og / eller oppfølgingsprogram.

Det utarbeides en sammenstilling av konsekvenser. Basert på denne skal det gjøres en vurdering av alternativenes måloppnåelse i forhold til målsettingene gitt i kap. 3.

Tema	Utredningsbehov
Trafikale forhold: - Trafikkberegninger	I samråd med Statens vegvesen, berørte kommuner og fylkeskommunen avklares influensområde og grunnlagsdata (arealbruk og vegnett) for trafikkberegninger. Beregningene skal frembringe trafikktall (ÅDT) og trafikkarbeide (tot. kjørte km) for de ulike alternativene ved bruk av den regionale TASS-modellen. Utviklingssenarier avklares med fylkeskommunen. Prognoseår 2040, og referanseår 2015.
Samfunnsøkonomiske analyser / prissatte konsekvenser:	Det skal gjennomføres samfunnsøkonomiske analyser av prissatte nytteverdier og ulempeskostnader for de forskjellige hoved-alternativene. Beregningsprogrammet EFFEKT benyttes. Det utarbeides kostnadsoverslag med nøyaktighet +/- 25 % ved bruk av ANSLAG-metoden.
Utslipp	Det skal beregnes utslipp av klimagasser for de aktuelle korridoralternativene og dette sammenholdes med 0-alternativet.
Nærmiljø og friluftsliv:	Det skal redegjøres for konsekvenser for nærmiljø og friluftsliv for de aktuelle korridoralternativene.
Landskapsbilde / kulturlandskap:	Det skal gjennomføres landskapsanalyser av de berørte områdene. Analysene skal gjennomføres av kvalifisert personell. Analysene skal vurdere både naturlandskap og kulturlandskap. Det redegjøres for hvilke konsekvenser de forskjellige korridoralternativene vil ha på landskapsbildet.
Naturmiljø: (Biologisk mangfold)	Det foreligger registreringer og kartlegging av naturmiljø i de respektive kommunenes kommuneplaner / miljøplaner. Dette legges til grunn for utredningen. Eventuelt behov for suppleringer vurderes. Det redegjøres for hvilke konsekvenser de aktuelle korridoralternativene vil ha for naturmiljøet.
Kulturminner og kulturmiljø:	Kjente automatisk fredete kulturminner og kulturminner fra nyere tid er registrert i de respektive kommunenes kommuneplaner / miljøplaner. Dette legges til grunn for utredningen. Eventuelt behov for suppleringer vurderes. Det redegjøres for hvilke konsekvenser de aktuelle korridoralternativene vil ha for kulturminner / kulturmiljø.

Naturressurser: - Landbruk	Det skal redegjøres for aktive landbruksområder som kan bli berørt av veganlegg innenfor de aktuelle korridoralternativene. Arealene skal kvantifiseres og verdisettes.
- Sand / grus / pukk	Det er flere kjente grus- og sandforekomster som kan bli berørt. Forekomstene er registrert og kommentert i fylkesdelplan for byggeråstoff, i reguleringsplaner og i de respektive kommuneplanene.
- Grunnvann	Det redegjøres for avbøtende tiltak for å hindre at grunnvannsforekomsten ved Bråstein påvirkes negativt i forhold til kvalitet og kapasitet som drikkevannskilde.
Utbyggingsmønster og trafikksystem:	Fylkesdelplan for langsiktig byutvikling på Jæren og de respektive kommuneplanene gir føringer for fremtidig utbyggingsmønster på lang og kort sikt. Det skal redegjøres for hvordan de aktuelle korridoralternativene kan påvirke dette utbyggingsmønsteret; omfang, utbyggingstakt og utbyggingsrekkefølge.
Kollektivtransport:	Det skal redegjøres for hvordan de aktuelle korridoralternativene gir mulighet for kollektivdekning av området.
Gang-/ sykkeltrafikk:	Det skal redegjøres for hvordan de aktuelle hovedalternativene gir mulighet for gode gang- og sykkelforbindelser mellom boligområder og service- og arbeidsplasser innenfor aktuelle avstander. Behov for supplerende gang- / sykkelveger avklares for de forskjellige korridoralternativene. Strekningen Sandnes – Ålgård skal ha standard som gjennomgående hovedsykkelrute.
Anleggsperioden: - Ulemper for nærmiljø	Det skal på overordnet nivå redegjøres for nærmiljøforholdene som anleggsvirksomheten medfører i de aktuelle korridoralternativene.
- Trafikale ulemper	Det skal på overordnet nivå redegjøres for trafikale ulemper i form av redusert fremkommelighet som anleggsvirksomheten medfører i de aktuelle korridoralternativene.
- Etappevis utbygging	Det skal redegjøres for konsekvensene dersom vegsystemet etableres etappevis.
ROS (sikkerhets- og sårbarhetsanalyse):	Det må foretas en systematisk gjennomgang av aktuelle aspekter knyttet til samfunnssikkerhet og –sårbarhet for de forskjellige korridoralternativene. Virkningen av eventuelle forhold som kan medføre svekket samfunnssikkerhet eller øket sårbarhet utredes og det må redegjøres for aktuelle avbøtende tiltak

Statens vegvesen

Statens vegvesen Region vest
Askedalen 4
N - 6863 Leikanger
Tlf. (+47) 815 44 010
E-post: firmapost-vest@vegvesen.no

ISSN